



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: $714 : 6 = 119$, 714 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 52750

Zahl 2: 34590

Zahl 3: 39717

Zahl 4: 15393

Zahl 5: 29342

Zahl 6: 13743

Zahl 7: 75379

Zahl 8: 47817

Zahl 9: 79990

Zahl 10: 46070

Zahl 11: 65989

Zahl 12: 20493

Zahl 13: 53101

Zahl 14: 41853

Zahl 15: 33203

Zahl 16: 16952

Zahl 17: 44581

Zahl 18: 59871

Zahl 19: 48176

Zahl 20: 71225



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: 52750	-> $5+2+7+5+0=19$: 3 = 6,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52750 : 2 = 26375$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 34590	-> $3+4+5+9+0=21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34590 : 2 = 17295$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 39717	-> $3+9+7+1+7=27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $39717 : 2 = 19858,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 15393	-> $1+5+3+9+3=21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15393 : 2 = 7696,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 29342	-> $2+9+3+4+2=20$: 3 = 6,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29342 : 2 = 14671$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 13743	-> $1+3+7+4+3=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13743 : 2 = 6871,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 75379	-> $7+5+3+7+9=31$: 3 = 10,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75379 : 2 = 37689,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 47817	-> $4+7+8+1+7=27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47817 : 2 = 23908,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 79990	-> $7+9+9+9+0=34$: 3 = 11,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79990 : 2 = 39995$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 46070	-> $4+6+0+7+0=17$: 3 = 5,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46070 : 2 = 23035$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 65989	-> $6+5+9+8+9=37$: 3 = 12,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65989 : 2 = 32994,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 20493	-> $2+0+4+9+3=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20493 : 2 = 10246,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 53101	-> $5+3+1+0+1=10$: 3 = 3,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53101 : 2 = 26550,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 41853	-> $4+1+8+5+3=21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41853 : 2 = 20926,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 33203	-> $3+3+2+0+3=11$: 3 = 3,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33203 : 2 = 16601,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 16952	-> $1+6+9+5+2=23$: 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16952 : 2 = 8476$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 44581	-> $4+4+5+8+1=22$: 3 = 7,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44581 : 2 = 22290,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 59871	-> $5+9+8+7+1=30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $59871 : 2 = 29935,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 48176	-> $4+8+1+7+6=26$: 3 = 8,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48176 : 2 = 24088$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 71225	-> $7+1+2+2+5=17$: 3 = 5,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71225 : 2 = 35612,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar