



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: $1656 : 6 = 276$, 1656 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 50617

Zahl 2: 77437

Zahl 3: 72533

Zahl 4: 31508

Zahl 5: 44128

Zahl 6: 69255

Zahl 7: 53185

Zahl 8: 57261

Zahl 9: 11148

Zahl 10: 44638

Zahl 11: 24363

Zahl 12: 40282

Zahl 13: 72334

Zahl 14: 87117

Zahl 15: 81972

Zahl 16: 39351

Zahl 17: 1842

Zahl 18: 32723

Zahl 19: 74419

Zahl 20: 63751



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: 50617	-> $5 + 0 + 6 + 1 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50617 : 2 = 25308.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 77437	-> $7 + 7 + 4 + 3 + 7 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77437 : 2 = 38718.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 72533	-> $7 + 2 + 5 + 3 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72533 : 2 = 36266.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 31508	-> $3 + 1 + 5 + 0 + 8 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31508 : 2 = 15754$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 44128	-> $4 + 4 + 1 + 2 + 8 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44128 : 2 = 22064$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 69255	-> $6 + 9 + 2 + 5 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69255 : 2 = 34627.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 53185	-> $5 + 3 + 1 + 8 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53185 : 2 = 26592.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 57261	-> $5 + 7 + 2 + 6 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $57261 : 2 = 28630.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 11148	-> $1 + 1 + 1 + 4 + 8 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $11148 : 2 = 5574$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 44638	-> $4 + 4 + 6 + 3 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44638 : 2 = 22319$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 24363	-> $2 + 4 + 3 + 6 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $24363 : 2 = 12181.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 40282	-> $4 + 0 + 2 + 8 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40282 : 2 = 20141$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 72334	-> $7 + 2 + 3 + 3 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72334 : 2 = 36167$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 87117	-> $8 + 7 + 1 + 1 + 7 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $87117 : 2 = 43558.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 81972	-> $8 + 1 + 9 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81972 : 2 = 40986$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 39351	-> $3 + 9 + 3 + 5 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $39351 : 2 = 19675.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 1842	-> $1 + 8 + 4 + 2 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $1842 : 2 = 921$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 32723	-> $3 + 2 + 7 + 2 + 3 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32723 : 2 = 16361.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 74419	-> $7 + 4 + 4 + 1 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74419 : 2 = 37209.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 63751	-> $6 + 3 + 7 + 5 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63751 : 2 = 31875.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar