



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: $1602 : 6 = 267$, 1602 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 39415

Zahl 2: 87649

Zahl 3: 65681

Zahl 4: 70434

Zahl 5: 48587

Zahl 6: 4637

Zahl 7: 7855

Zahl 8: 60028

Zahl 9: 34363

Zahl 10: 44409

Zahl 11: 67397

Zahl 12: 71860

Zahl 13: 67899

Zahl 14: 42995

Zahl 15: 92715

Zahl 16: 16208

Zahl 17: 71851

Zahl 18: 83927

Zahl 19: 80715

Zahl 20: 50856



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: 39415	-> $3 + 9 + 4 + 1 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39415 : 2 = 19707.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 87649	-> $8 + 7 + 6 + 4 + 9 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87649 : 2 = 43824.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 65681	-> $6 + 5 + 6 + 8 + 1 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65681 : 2 = 32840.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 70434	-> $7 + 0 + 4 + 3 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70434 : 2 = 35217$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 48587	-> $4 + 8 + 5 + 8 + 7 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48587 : 2 = 24293.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 4637	-> $4 + 6 + 3 + 7 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4637 : 2 = 2318.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 7855	-> $7 + 8 + 5 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7855 : 2 = 3927.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 60028	-> $6 + 0 + 0 + 2 + 8 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60028 : 2 = 30014$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 34363	-> $3 + 4 + 3 + 6 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34363 : 2 = 17181.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 44409	-> $4 + 4 + 4 + 0 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44409 : 2 = 22204.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 67397	-> $6 + 7 + 3 + 9 + 7 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67397 : 2 = 33698.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 71860	-> $7 + 1 + 8 + 6 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71860 : 2 = 35930$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 67899	-> $6 + 7 + 8 + 9 + 9 = 39 : 3 = 13$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $67899 : 2 = 33949.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 42995	-> $4 + 2 + 9 + 9 + 5 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $42995 : 2 = 21497.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 92715	-> $9 + 2 + 7 + 1 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $92715 : 2 = 46357.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 16208	-> $1 + 6 + 2 + 0 + 8 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16208 : 2 = 8104$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 71851	-> $7 + 1 + 8 + 5 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71851 : 2 = 35925.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 83927	-> $8 + 3 + 9 + 2 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83927 : 2 = 41963.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 80715	-> $8 + 0 + 7 + 1 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $80715 : 2 = 40357.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 50856	-> $5 + 0 + 8 + 5 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50856 : 2 = 25428$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar