



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: $4320 : 6 = 720$, 4320 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 71567

Zahl 2: 25127

Zahl 3: 41614

Zahl 4: 92265

Zahl 5: 86250

Zahl 6: 97286

Zahl 7: 17915

Zahl 8: 89304

Zahl 9: 41958

Zahl 10: 77213

Zahl 11: 38883

Zahl 12: 4939

Zahl 13: 34599

Zahl 14: 23689

Zahl 15: 76673

Zahl 16: 71201

Zahl 17: 11577

Zahl 18: 44995

Zahl 19: 53941

Zahl 20: 74621



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: 71567	-> $7 + 1 + 5 + 6 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71567 : 2 = 35783.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 25127	-> $2 + 5 + 1 + 2 + 7 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25127 : 2 = 12563.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 41614	-> $4 + 1 + 6 + 1 + 4 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41614 : 2 = 20807$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 92265	-> $9 + 2 + 2 + 6 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $92265 : 2 = 46132.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 86250	-> $8 + 6 + 2 + 5 + 0 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $86250 : 2 = 43125$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 97286	-> $9 + 7 + 2 + 8 + 6 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97286 : 2 = 48643$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 17915	-> $1 + 7 + 9 + 1 + 5 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17915 : 2 = 8957.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 89304	-> $8 + 9 + 3 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $89304 : 2 = 44652$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 41958	-> $4 + 1 + 9 + 5 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41958 : 2 = 20979$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 77213	-> $7 + 7 + 2 + 1 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77213 : 2 = 38606.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 38883	-> $3 + 8 + 8 + 8 + 3 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $38883 : 2 = 19441.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 4939	-> $4 + 9 + 3 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4939 : 2 = 2469.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 34599	-> $3 + 4 + 5 + 9 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34599 : 2 = 17299.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 23689	-> $2 + 3 + 6 + 8 + 9 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23689 : 2 = 11844.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 76673	-> $7 + 6 + 6 + 7 + 3 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76673 : 2 = 38336.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 71201	-> $7 + 1 + 2 + 0 + 1 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71201 : 2 = 35600.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 11577	-> $1 + 1 + 5 + 7 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $11577 : 2 = 5788.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 44995	-> $4 + 4 + 9 + 9 + 5 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44995 : 2 = 22497.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 53941	-> $5 + 3 + 9 + 4 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53941 : 2 = 26970.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 74621	-> $7 + 4 + 6 + 2 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74621 : 2 = 37310.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar