



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: $906 : 6 = 151$, 906 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 67156

Zahl 2: 70264

Zahl 3: 17770

Zahl 4: 48747

Zahl 5: 51481

Zahl 6: 1465

Zahl 7: 73542

Zahl 8: 95093

Zahl 9: 35614

Zahl 10: 10589

Zahl 11: 10012

Zahl 12: 7441

Zahl 13: 65959

Zahl 14: 7918

Zahl 15: 46835

Zahl 16: 67322

Zahl 17: 40424

Zahl 18: 52234

Zahl 19: 57167

Zahl 20: 11767



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: 67156	-> $6 + 7 + 1 + 5 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67156 : 2 = 33578$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 70264	-> $7 + 0 + 2 + 6 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70264 : 2 = 35132$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 17770	-> $1 + 7 + 7 + 7 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17770 : 2 = 8885$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 48747	-> $4 + 8 + 7 + 4 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $48747 : 2 = 24373.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 51481	-> $5 + 1 + 4 + 8 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51481 : 2 = 25740.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 1465	-> $1 + 4 + 6 + 5 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1465 : 2 = 732.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 73542	-> $7 + 3 + 5 + 4 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73542 : 2 = 36771$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 95093	-> $9 + 5 + 0 + 9 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95093 : 2 = 47546.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 35614	-> $3 + 5 + 6 + 1 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35614 : 2 = 17807$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 10589	-> $1 + 0 + 5 + 8 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10589 : 2 = 5294.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 10012	-> $1 + 0 + 0 + 1 + 2 = 4 : 3 = 1.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10012 : 2 = 5006$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 7441	-> $7 + 4 + 4 + 1 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7441 : 2 = 3720.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 65959	-> $6 + 5 + 9 + 5 + 9 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65959 : 2 = 32979.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 7918	-> $7 + 9 + 1 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7918 : 2 = 3959$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 46835	-> $4 + 6 + 8 + 3 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46835 : 2 = 23417.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 67322	-> $6 + 7 + 3 + 2 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67322 : 2 = 33661$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 40424	-> $4 + 0 + 4 + 2 + 4 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40424 : 2 = 20212$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 52234	-> $5 + 2 + 2 + 3 + 4 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52234 : 2 = 26117$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 57167	-> $5 + 7 + 1 + 6 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57167 : 2 = 28583.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 11767	-> $1 + 1 + 7 + 6 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11767 : 2 = 5883.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar