



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: $1770 : 6 = 295$, 1770 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 74878

Zahl 2: 76682

Zahl 3: 55173

Zahl 4: 72857

Zahl 5: 86854

Zahl 6: 51774

Zahl 7: 44236

Zahl 8: 74923

Zahl 9: 95543

Zahl 10: 64572

Zahl 11: 84153

Zahl 12: 76023

Zahl 13: 97851

Zahl 14: 74857

Zahl 15: 48079

Zahl 16: 11187

Zahl 17: 41185

Zahl 18: 91909

Zahl 19: 56672

Zahl 20: 62947



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: 74878	-> $7 + 4 + 8 + 7 + 8 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74878 : 2 = 37439$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 76682	-> $7 + 6 + 6 + 8 + 2 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76682 : 2 = 38341$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 55173	-> $5 + 5 + 1 + 7 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $55173 : 2 = 27586.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 72857	-> $7 + 2 + 8 + 5 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72857 : 2 = 36428.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 86854	-> $8 + 6 + 8 + 5 + 4 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86854 : 2 = 43427$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 51774	-> $5 + 1 + 7 + 7 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $51774 : 2 = 25887$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 44236	-> $4 + 4 + 2 + 3 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44236 : 2 = 22118$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 74923	-> $7 + 4 + 9 + 2 + 3 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74923 : 2 = 37461.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 95543	-> $9 + 5 + 5 + 4 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95543 : 2 = 47771.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 64572	-> $6 + 4 + 5 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $64572 : 2 = 32286$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 84153	-> $8 + 4 + 1 + 5 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84153 : 2 = 42076.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 76023	-> $7 + 6 + 0 + 2 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $76023 : 2 = 38011.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 97851	-> $9 + 7 + 8 + 5 + 1 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $97851 : 2 = 48925.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 74857	-> $7 + 4 + 8 + 5 + 7 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74857 : 2 = 37428.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 48079	-> $4 + 8 + 0 + 7 + 9 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48079 : 2 = 24039.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 11187	-> $1 + 1 + 1 + 8 + 7 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $11187 : 2 = 5593.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 41185	-> $4 + 1 + 1 + 8 + 5 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41185 : 2 = 20592.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 91909	-> $9 + 1 + 9 + 0 + 9 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91909 : 2 = 45954.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 56672	-> $5 + 6 + 6 + 7 + 2 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56672 : 2 = 28336$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 62947	-> $6 + 2 + 9 + 4 + 7 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62947 : 2 = 31473.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar