



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: $3864 : 6 = 644$, 3864 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 71597

Zahl 2: 37702

Zahl 3: 47880

Zahl 4: 66796

Zahl 5: 79029

Zahl 6: 62004

Zahl 7: 5329

Zahl 8: 38408

Zahl 9: 84721

Zahl 10: 94622

Zahl 11: 77053

Zahl 12: 91039

Zahl 13: 11329

Zahl 14: 21085

Zahl 15: 61959

Zahl 16: 85467

Zahl 17: 29009

Zahl 18: 73425

Zahl 19: 6453

Zahl 20: 30976



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: 71597	-> $7 + 1 + 5 + 9 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71597 : 2 = 35798.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 37702	-> $3 + 7 + 7 + 0 + 2 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37702 : 2 = 18851$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 47880	-> $4 + 7 + 8 + 8 + 0 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47880 : 2 = 23940$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 66796	-> $6 + 6 + 7 + 9 + 6 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66796 : 2 = 33398$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 79029	-> $7 + 9 + 0 + 2 + 9 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79029 : 2 = 39514.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 62004	-> $6 + 2 + 0 + 0 + 4 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62004 : 2 = 31002$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 5329	-> $5 + 3 + 2 + 9 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5329 : 2 = 2664.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 38408	-> $3 + 8 + 4 + 0 + 8 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38408 : 2 = 19204$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 84721	-> $8 + 4 + 7 + 2 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84721 : 2 = 42360.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 94622	-> $9 + 4 + 6 + 2 + 2 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94622 : 2 = 47311$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 77053	-> $7 + 7 + 0 + 5 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77053 : 2 = 38526.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 91039	-> $9 + 1 + 0 + 3 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91039 : 2 = 45519.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 11329	-> $1 + 1 + 3 + 2 + 9 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11329 : 2 = 5664.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 21085	-> $2 + 1 + 0 + 8 + 5 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21085 : 2 = 10542.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 61959	-> $6 + 1 + 9 + 5 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $61959 : 2 = 30979.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 85467	-> $8 + 5 + 4 + 6 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85467 : 2 = 42733.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 29009	-> $2 + 9 + 0 + 0 + 9 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29009 : 2 = 14504.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 73425	-> $7 + 3 + 4 + 2 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73425 : 2 = 36712.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 6453	-> $6 + 4 + 5 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6453 : 2 = 3226.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 30976	-> $3 + 0 + 9 + 7 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30976 : 2 = 15488$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar