



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: $4884 : 6 = 814$, 4884 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 48188
- Zahl 2: 16855
- Zahl 3: 83543
- Zahl 4: 99220
- Zahl 5: 30677
- Zahl 6: 94332
- Zahl 7: 94939
- Zahl 8: 11084
- Zahl 9: 57832
- Zahl 10: 90404
- Zahl 11: 44267
- Zahl 12: 87498
- Zahl 13: 2809
- Zahl 14: 39103
- Zahl 15: 76932
- Zahl 16: 40741
- Zahl 17: 85265
- Zahl 18: 23961
- Zahl 19: 90842
- Zahl 20: 28596



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: 48188	-> $4 + 8 + 1 + 8 + 8 = 29$: 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48188 : 2 = 24094$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 16855	-> $1 + 6 + 8 + 5 + 5 = 25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16855 : 2 = 8427.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 83543	-> $8 + 3 + 5 + 4 + 3 = 23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83543 : 2 = 41771.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 99220	-> $9 + 9 + 2 + 2 + 0 = 22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99220 : 2 = 49610$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 30677	-> $3 + 0 + 6 + 7 + 7 = 23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30677 : 2 = 15338.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 94332	-> $9 + 4 + 3 + 3 + 2 = 21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94332 : 2 = 47166$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 94939	-> $9 + 4 + 9 + 3 + 9 = 34$: 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94939 : 2 = 47469.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 11084	-> $1 + 1 + 0 + 8 + 4 = 14$: 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11084 : 2 = 5542$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 57832	-> $5 + 7 + 8 + 3 + 2 = 25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57832 : 2 = 28916$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 90404	-> $9 + 0 + 4 + 0 + 4 = 17$: 3 = 5.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $90404 : 2 = 45202$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 44267	-> $4 + 4 + 2 + 6 + 7 = 23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44267 : 2 = 22133.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 87498	-> $8 + 7 + 4 + 9 + 8 = 36$: 3 = 12 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $87498 : 2 = 43749$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 2809	-> $2 + 8 + 0 + 9 = 19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2809 : 2 = 1404.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 39103	-> $3 + 9 + 1 + 0 + 3 = 16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39103 : 2 = 19551.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 76932	-> $7 + 6 + 9 + 3 + 2 = 27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $76932 : 2 = 38466$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 40741	-> $4 + 0 + 7 + 4 + 1 = 16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40741 : 2 = 20370.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 85265	-> $8 + 5 + 2 + 6 + 5 = 26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85265 : 2 = 42632.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 23961	-> $2 + 3 + 9 + 6 + 1 = 21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $23961 : 2 = 11980.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 90842	-> $9 + 0 + 8 + 4 + 2 = 23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $90842 : 2 = 45421$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 28596	-> $2 + 8 + 5 + 9 + 6 = 30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $28596 : 2 = 14298$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar