



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: $4248 : 6 = 708$, 4248 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 3335
- Zahl 2: 99498
- Zahl 3: 67162
- Zahl 4: 92579
- Zahl 5: 58624
- Zahl 6: 43653
- Zahl 7: 50037
- Zahl 8: 14208
- Zahl 9: 11625
- Zahl 10: 25514
- Zahl 11: 83766
- Zahl 12: 33871
- Zahl 13: 57246
- Zahl 14: 4861
- Zahl 15: 41505
- Zahl 16: 86597
- Zahl 17: 43892
- Zahl 18: 89975
- Zahl 19: 43910
- Zahl 20: 57920



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: 3335	-> $3 + 3 + 3 + 5 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3335 : 2 = 1667,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 99498	-> $9 + 9 + 4 + 9 + 8 = 39 : 3 = 13$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99498 : 2 = 49749$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 67162	-> $6 + 7 + 1 + 6 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67162 : 2 = 33581$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 92579	-> $9 + 2 + 5 + 7 + 9 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92579 : 2 = 46289,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 58624	-> $5 + 8 + 6 + 2 + 4 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58624 : 2 = 29312$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 43653	-> $4 + 3 + 6 + 5 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $43653 : 2 = 21826,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 50037	-> $5 + 0 + 0 + 3 + 7 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50037 : 2 = 25018,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 14208	-> $1 + 4 + 2 + 0 + 8 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $14208 : 2 = 7104$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 11625	-> $1 + 1 + 6 + 2 + 5 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $11625 : 2 = 5812,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 25514	-> $2 + 5 + 5 + 1 + 4 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25514 : 2 = 12757$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 83766	-> $8 + 3 + 7 + 6 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $83766 : 2 = 41883$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 33871	-> $3 + 3 + 8 + 7 + 1 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33871 : 2 = 16935,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 57246	-> $5 + 7 + 2 + 4 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $57246 : 2 = 28623$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 4861	-> $4 + 8 + 6 + 1 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4861 : 2 = 2430,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 41505	-> $4 + 1 + 5 + 0 + 5 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41505 : 2 = 20752,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 86597	-> $8 + 6 + 5 + 9 + 7 = 35 : 3 = 11,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86597 : 2 = 43298,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 43892	-> $4 + 3 + 8 + 9 + 2 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43892 : 2 = 21946$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 89975	-> $8 + 9 + 9 + 7 + 5 = 38 : 3 = 12,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89975 : 2 = 44987,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 43910	-> $4 + 3 + 9 + 1 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43910 : 2 = 21955$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 57920	-> $5 + 7 + 9 + 2 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57920 : 2 = 28960$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar