



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: $5760 : 6 = 960$, 5760 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 17795

Zahl 2: 39007

Zahl 3: 16894

Zahl 4: 80090

Zahl 5: 67766

Zahl 6: 47067

Zahl 7: 84945

Zahl 8: 29272

Zahl 9: 4622

Zahl 10: 1567

Zahl 11: 56895

Zahl 12: 96598

Zahl 13: 48019

Zahl 14: 85038

Zahl 15: 28653

Zahl 16: 43847

Zahl 17: 71113

Zahl 18: 34511

Zahl 19: 46623

Zahl 20: 78301



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: 17795	-> $1 + 7 + 7 + 9 + 5 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17795 : 2 = 8897.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 39007	-> $3 + 9 + 0 + 0 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39007 : 2 = 19503.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 16894	-> $1 + 6 + 8 + 9 + 4 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16894 : 2 = 8447$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 80090	-> $8 + 0 + 0 + 9 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80090 : 2 = 40045$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 67766	-> $6 + 7 + 7 + 6 + 6 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67766 : 2 = 33883$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 47067	-> $4 + 7 + 0 + 6 + 7 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47067 : 2 = 23533.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 84945	-> $8 + 4 + 9 + 4 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84945 : 2 = 42472.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 29272	-> $2 + 9 + 2 + 7 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29272 : 2 = 14636$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 4622	-> $4 + 6 + 2 + 2 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4622 : 2 = 2311$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 1567	-> $1 + 5 + 6 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1567 : 2 = 783.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 56895	-> $5 + 6 + 8 + 9 + 5 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $56895 : 2 = 28447.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 96598	-> $9 + 6 + 5 + 9 + 8 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96598 : 2 = 48299$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 48019	-> $4 + 8 + 0 + 1 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48019 : 2 = 24009.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 85038	-> $8 + 5 + 0 + 3 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85038 : 2 = 42519$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 28653	-> $2 + 8 + 6 + 5 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $28653 : 2 = 14326.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 43847	-> $4 + 3 + 8 + 4 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43847 : 2 = 21923.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 71113	-> $7 + 1 + 1 + 1 + 3 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71113 : 2 = 35556.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 34511	-> $3 + 4 + 5 + 1 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34511 : 2 = 17255.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 46623	-> $4 + 6 + 6 + 2 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46623 : 2 = 23311.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 78301	-> $7 + 8 + 3 + 0 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $78301 : 2 = 39150.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar