



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:**  $4158 : 6 = 693$ , 4158 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 62726

Zahl 2: 48457

Zahl 3: 69367

Zahl 4: 20511

Zahl 5: 21045

Zahl 6: 65412

Zahl 7: 17921

Zahl 8: 12619

Zahl 9: 82812

Zahl 10: 72119

Zahl 11: 37439

Zahl 12: 17683

Zahl 13: 71681

Zahl 14: 53110

Zahl 15: 25825

Zahl 16: 94483

Zahl 17: 58811

Zahl 18: 42415

Zahl 19: 29487

Zahl 20: 54300



## 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: 62726	-> $6+2+7+2+6=23$ : 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62726 : 2 = 31363$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 48457	-> $4+8+4+5+7=28$ : 3 = 9,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48457 : 2 = 24228,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 69367	-> $6+9+3+6+7=31$ : 3 = 10,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69367 : 2 = 34683,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 20511	-> $2+0+5+1+1=9$ : 3 = 3 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20511 : 2 = 10255,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 21045	-> $2+1+0+4+5=12$ : 3 = 4 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $21045 : 2 = 10522,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 65412	-> $6+5+4+1+2=18$ : 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $65412 : 2 = 32706$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 17921	-> $1+7+9+2+1=20$ : 3 = 6,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17921 : 2 = 8960,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 12619	-> $1+2+6+1+9=19$ : 3 = 6,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12619 : 2 = 6309,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 82812	-> $8+2+8+1+2=21$ : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82812 : 2 = 41406$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 72119	-> $7+2+1+1+9=20$ : 3 = 6,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72119 : 2 = 36059,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 37439	-> $3+7+4+3+9=26$ : 3 = 8,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37439 : 2 = 18719,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 17683	-> $1+7+6+8+3=25$ : 3 = 8,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17683 : 2 = 8841,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 71681	-> $7+1+6+8+1=23$ : 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71681 : 2 = 35840,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 53110	-> $5+3+1+1+0=10$ : 3 = 3,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53110 : 2 = 26555$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 25825	-> $2+5+8+2+5=22$ : 3 = 7,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25825 : 2 = 12912,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 94483	-> $9+4+4+8+3=28$ : 3 = 9,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94483 : 2 = 47241,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 58811	-> $5+8+8+1+1=23$ : 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58811 : 2 = 29405,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 42415	-> $4+2+4+1+5=16$ : 3 = 5,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $42415 : 2 = 21207,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 29487	-> $2+9+4+8+7=30$ : 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $29487 : 2 = 14743,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 54300	-> $5+4+3+0+0=12$ : 3 = 4 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $54300 : 2 = 27150$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar