



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: $4266 : 6 = 711$, 4266 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 60364

Zahl 2: 35339

Zahl 3: 34762

Zahl 4: 32191

Zahl 5: 90709

Zahl 6: 32668

Zahl 7: 71585

Zahl 8: 92072

Zahl 9: 65174

Zahl 10: 76984

Zahl 11: 81917

Zahl 12: 36517

Zahl 13: 30164

Zahl 14: 78567

Zahl 15: 87416

Zahl 16: 48058

Zahl 17: 81585

Zahl 18: 96199

Zahl 19: 60237

Zahl 20: 61726



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: 60364	-> $6 + 0 + 3 + 6 + 4 = 19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60364 : 2 = 30182$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 35339	-> $3 + 5 + 3 + 3 + 9 = 23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35339 : 2 = 17669.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 34762	-> $3 + 4 + 7 + 6 + 2 = 22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34762 : 2 = 17381$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 32191	-> $3 + 2 + 1 + 9 + 1 = 16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32191 : 2 = 16095.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 90709	-> $9 + 0 + 7 + 0 + 9 = 25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $90709 : 2 = 45354.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 32668	-> $3 + 2 + 6 + 6 + 8 = 25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32668 : 2 = 16334$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 71585	-> $7 + 1 + 5 + 8 + 5 = 26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71585 : 2 = 35792.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 92072	-> $9 + 2 + 0 + 7 + 2 = 20$: 3 = 6.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92072 : 2 = 46036$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 65174	-> $6 + 5 + 1 + 7 + 4 = 23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65174 : 2 = 32587$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 76984	-> $7 + 6 + 9 + 8 + 4 = 34$: 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76984 : 2 = 38492$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 81917	-> $8 + 1 + 9 + 1 + 7 = 26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81917 : 2 = 40958.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 36517	-> $3 + 6 + 5 + 1 + 7 = 22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36517 : 2 = 18258.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 30164	-> $3 + 0 + 1 + 6 + 4 = 14$: 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30164 : 2 = 15082$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 78567	-> $7 + 8 + 5 + 6 + 7 = 33$: 3 = 11 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $78567 : 2 = 39283.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 87416	-> $8 + 7 + 4 + 1 + 6 = 26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87416 : 2 = 43708$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 48058	-> $4 + 8 + 0 + 5 + 8 = 25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48058 : 2 = 24029$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 81585	-> $8 + 1 + 5 + 8 + 5 = 27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81585 : 2 = 40792.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 96199	-> $9 + 6 + 1 + 9 + 9 = 34$: 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96199 : 2 = 48099.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 60237	-> $6 + 0 + 2 + 3 + 7 = 18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60237 : 2 = 30118.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 61726	-> $6 + 1 + 7 + 2 + 6 = 22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61726 : 2 = 30863$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar