



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: $3498 : 6 = 583$, 3498 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 65554

Zahl 2: 96821

Zahl 3: 81670

Zahl 4: 12607

Zahl 5: 38182

Zahl 6: 89413

Zahl 7: 47626

Zahl 8: 20571

Zahl 9: 46194

Zahl 10: 77944

Zahl 11: 65983

Zahl 12: 97178

Zahl 13: 12248

Zahl 14: 46947

Zahl 15: 34647

Zahl 16: 4208

Zahl 17: 7498

Zahl 18: 30451

Zahl 19: 99024

Zahl 20: 47944



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: 65554	-> $6+5+5+5+4=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65554 : 2 = 32777$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 96821	-> $9+6+8+2+1=26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96821 : 2 = 48410.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 81670	-> $8+1+6+7+0=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81670 : 2 = 40835$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 12607	-> $1+2+6+0+7=16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12607 : 2 = 6303.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 38182	-> $3+8+1+8+2=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38182 : 2 = 19091$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 89413	-> $8+9+4+1+3=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89413 : 2 = 44706.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 47626	-> $4+7+6+2+6=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47626 : 2 = 23813$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 20571	-> $2+0+5+7+1=15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20571 : 2 = 10285.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 46194	-> $4+6+1+9+4=24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46194 : 2 = 23097$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 77944	-> $7+7+9+4+4=31$: 3 = 10.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77944 : 2 = 38972$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 65983	-> $6+5+9+8+3=31$: 3 = 10.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65983 : 2 = 32991.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 97178	-> $9+7+1+7+8=32$: 3 = 10.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97178 : 2 = 48589$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 12248	-> $1+2+2+4+8=17$: 3 = 5.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12248 : 2 = 6124$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 46947	-> $4+6+9+4+7=30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46947 : 2 = 23473.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 34647	-> $3+4+6+4+7=24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34647 : 2 = 17323.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 4208	-> $4+2+0+8=14$: 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4208 : 2 = 2104$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 7498	-> $7+4+9+8=28$: 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7498 : 2 = 3749$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 30451	-> $3+0+4+5+1=13$: 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30451 : 2 = 15225.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 99024	-> $9+9+0+2+4=24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99024 : 2 = 49512$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 20: 47944	-> $4+7+9+4+4=28$: 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47944 : 2 = 23972$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar