



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: $5766 : 6 = 961$, 5766 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 72968

Zahl 2: 54179

Zahl 3: 15559

Zahl 4: 98501

Zahl 5: 48206

Zahl 6: 83800

Zahl 7: 8102

Zahl 8: 83939

Zahl 9: 26345

Zahl 10: 33562

Zahl 11: 8187

Zahl 12: 99347

Zahl 13: 4290

Zahl 14: 61249

Zahl 15: 86969

Zahl 16: 79757

Zahl 17: 28447

Zahl 18: 77141

Zahl 19: 68104

Zahl 20: 9701



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: 72968	-> $7+2+9+6+8=32 : 3=10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72968 : 2 = 36484$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 54179	-> $5+4+1+7+9=26 : 3=8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54179 : 2 = 27089,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 15559	-> $1+5+5+5+9=25 : 3=8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15559 : 2 = 7779,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 98501	-> $9+8+5+0+1=23 : 3=7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98501 : 2 = 49250,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 48206	-> $4+8+2+0+6=20 : 3=6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48206 : 2 = 24103$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 83800	-> $8+3+8+0+0=19 : 3=6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83800 : 2 = 41900$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 8102	-> $8+1+0+2=11 : 3=3,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8102 : 2 = 4051$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 83939	-> $8+3+9+3+9=32 : 3=10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83939 : 2 = 41969,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 26345	-> $2+6+3+4+5=20 : 3=6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26345 : 2 = 13172,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 33562	-> $3+3+5+6+2=19 : 3=6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33562 : 2 = 16781$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 8187	-> $8+1+8+7=24 : 3=8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8187 : 2 = 4093,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 99347	-> $9+9+3+4+7=32 : 3=10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99347 : 2 = 49673,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 4290	-> $4+2+9+0=15 : 3=5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $4290 : 2 = 2145$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 61249	-> $6+1+2+4+9=22 : 3=7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61249 : 2 = 30624,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 86969	-> $8+6+9+6+9=38 : 3=12,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86969 : 2 = 43484,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 79757	-> $7+9+7+5+7=35 : 3=11,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79757 : 2 = 39878,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 28447	-> $2+8+4+4+7=25 : 3=8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28447 : 2 = 14223,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 77141	-> $7+7+1+4+1=20 : 3=6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77141 : 2 = 38570,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 68104	-> $6+8+1+0+4=19 : 3=6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68104 : 2 = 34052$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 9701	-> $9+7+0+1=17 : 3=5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $9701 : 2 = 4850,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar