



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:**  $5064 : 6 = 844$ , 5064 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 62666

Zahl 2: 23308

Zahl 3: 56835

Zahl 4: 71449

Zahl 5: 35487

Zahl 6: 36976

Zahl 7: 43094

Zahl 8: 15411

Zahl 9: 96286

Zahl 10: 37303

Zahl 11: 60098

Zahl 12: 43484

Zahl 13: 19221

Zahl 14: 58318

Zahl 15: 55252

Zahl 16: 65950

Zahl 17: 23946

Zahl 18: 84555

Zahl 19: 25462

Zahl 20: 42590



## 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: 62666	-> $6+2+6+6+6=26$ : 3 = 8,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62666 : 2 = 31333$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 23308	-> $2+3+3+0+8=16$ : 3 = 5,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23308 : 2 = 11654$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 56835	-> $5+6+8+3+5=27$ : 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $56835 : 2 = 28417,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 71449	-> $7+1+4+4+9=25$ : 3 = 8,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71449 : 2 = 35724,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 35487	-> $3+5+4+8+7=27$ : 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35487 : 2 = 17743,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 36976	-> $3+6+9+7+6=31$ : 3 = 10,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36976 : 2 = 18488$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 43094	-> $4+3+0+9+4=20$ : 3 = 6,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43094 : 2 = 21547$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 15411	-> $1+5+4+1+1=12$ : 3 = 4 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15411 : 2 = 7705,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 96286	-> $9+6+2+8+6=31$ : 3 = 10,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96286 : 2 = 48143$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 37303	-> $3+7+3+0+3=16$ : 3 = 5,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37303 : 2 = 18651,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 60098	-> $6+0+0+9+8=23$ : 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60098 : 2 = 30049$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 43484	-> $4+3+4+8+4=23$ : 3 = 7,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43484 : 2 = 21742$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 19221	-> $1+9+2+2+1=15$ : 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $19221 : 2 = 9610,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 58318	-> $5+8+3+1+8=25$ : 3 = 8,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58318 : 2 = 29159$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 55252	-> $5+5+2+5+2=19$ : 3 = 6,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55252 : 2 = 27626$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 65950	-> $6+5+9+5+0=25$ : 3 = 8,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65950 : 2 = 32975$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 23946	-> $2+3+9+4+6=24$ : 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $23946 : 2 = 11973$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 84555	-> $8+4+5+5+5=27$ : 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84555 : 2 = 42277,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 25462	-> $2+5+4+6+2=19$ : 3 = 6,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25462 : 2 = 12731$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 42590	-> $4+2+5+9+0=20$ : 3 = 6,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $42590 : 2 = 21295$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar