



| | | |
|-------|---------|--------|
| 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: $5316 : 6 = 886$, 5316 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 8260
- Zahl 2: 70125
- Zahl 3: 98528
- Zahl 4: 99123
- Zahl 5: 69639
- Zahl 6: 34680
- Zahl 7: 77440
- Zahl 8: 34191
- Zahl 9: 51935
- Zahl 10: 91081
- Zahl 11: 68533
- Zahl 12: 10057
- Zahl 13: 26302
- Zahl 14: 75358
- Zahl 15: 19215
- Zahl 16: 36004
- Zahl 17: 14399
- Zahl 18: 71044
- Zahl 19: 25390
- Zahl 20: 71811



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: 8260 | -> $8+2+6+0=16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8260 : 2 = 4130$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 2: 70125 | -> $7+0+1+2+5=15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70125 : 2 = 35062.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 3: 98528 | -> $9+8+5+2+8=32$: 3 = 10.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98528 : 2 = 49264$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 4: 99123 | -> $9+9+1+2+3=24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99123 : 2 = 49561.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 5: 69639 | -> $6+9+6+3+9=33$: 3 = 11 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69639 : 2 = 34819.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 6: 34680 | -> $3+4+6+8+0=21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34680 : 2 = 17340$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 7: 77440 | -> $7+7+4+4+0=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77440 : 2 = 38720$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 8: 34191 | -> $3+4+1+9+1=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34191 : 2 = 17095.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 9: 51935 | -> $5+1+9+3+5=23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51935 : 2 = 25967.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 10: 91081 | -> $9+1+0+8+1=19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91081 : 2 = 45540.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 11: 68533 | -> $6+8+5+3+3=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68533 : 2 = 34266.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 12: 10057 | -> $1+0+0+5+7=13$: 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10057 : 2 = 5028.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 13: 26302 | -> $2+6+3+0+2=13$: 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26302 : 2 = 13151$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 14: 75358 | -> $7+5+3+5+8=28$: 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75358 : 2 = 37679$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 15: 19215 | -> $1+9+2+1+5=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $19215 : 2 = 9607.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 16: 36004 | -> $3+6+0+0+4=13$: 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36004 : 2 = 18002$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 17: 14399 | -> $1+4+3+9+9=26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14399 : 2 = 7199.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 18: 71044 | -> $7+1+0+4+4=16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71044 : 2 = 35522$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 19: 25390 | -> $2+5+3+9+0=19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25390 : 2 = 12695$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 20: 71811 | -> $7+1+8+1+1=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $71811 : 2 = 35905.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |