



| | | |
|-------|---------|--------|
| 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: $924 : 6 = 154$, 924 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 61373

Zahl 2: 98924

Zahl 3: 26248

Zahl 4: 72524

Zahl 5: 47536

Zahl 6: 81848

Zahl 7: 27396

Zahl 8: 55352

Zahl 9: 87646

Zahl 10: 5024

Zahl 11: 50007

Zahl 12: 1634

Zahl 13: 5359

Zahl 14: 50983

Zahl 15: 90987

Zahl 16: 69153

Zahl 17: 69832

Zahl 18: 55756

Zahl 19: 97743

Zahl 20: 69189



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: 61373 | -> $6 + 1 + 3 + 7 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61373 : 2 = 30686.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 2: 98924 | -> $9 + 8 + 9 + 2 + 4 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98924 : 2 = 49462$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 3: 26248 | -> $2 + 6 + 2 + 4 + 8 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26248 : 2 = 13124$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 4: 72524 | -> $7 + 2 + 5 + 2 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72524 : 2 = 36262$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 5: 47536 | -> $4 + 7 + 5 + 3 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47536 : 2 = 23768$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 6: 81848 | -> $8 + 1 + 8 + 4 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81848 : 2 = 40924$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 7: 27396 | -> $2 + 7 + 3 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27396 : 2 = 13698$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 8: 55352 | -> $5 + 5 + 3 + 5 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55352 : 2 = 27676$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 9: 87646 | -> $8 + 7 + 6 + 4 + 6 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87646 : 2 = 43823$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 10: 5024 | -> $5 + 0 + 2 + 4 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5024 : 2 = 2512$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 11: 50007 | -> $5 + 0 + 0 + 0 + 7 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50007 : 2 = 25003.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 12: 1634 | -> $1 + 6 + 3 + 4 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1634 : 2 = 817$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 13: 5359 | -> $5 + 3 + 5 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5359 : 2 = 2679.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 14: 50983 | -> $5 + 0 + 9 + 8 + 3 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50983 : 2 = 25491.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 15: 90987 | -> $9 + 0 + 9 + 8 + 7 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $90987 : 2 = 45493.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 16: 69153 | -> $6 + 9 + 1 + 5 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69153 : 2 = 34576.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 17: 69832 | -> $6 + 9 + 8 + 3 + 2 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69832 : 2 = 34916$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 18: 55756 | -> $5 + 5 + 7 + 5 + 6 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55756 : 2 = 27878$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 19: 97743 | -> $9 + 7 + 7 + 4 + 3 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $97743 : 2 = 48871.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 20: 69189 | -> $6 + 9 + 1 + 8 + 9 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69189 : 2 = 34594.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |