



| | | |
|-------|---------|--------|
| 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: 8453
- Zahl 2: 91202
- Zahl 3: 19831
- Zahl 4: 35121
- Zahl 5: 23426
- Zahl 6: 46475
- Zahl 7: 76086
- Zahl 8: 84658
- Zahl 9: 8815
- Zahl 10: 44094
- Zahl 11: 95024
- Zahl 12: 26493
- Zahl 13: 35777
- Zahl 14: 19091
- Zahl 15: 24049
- Zahl 16: 67908
- Zahl 17: 26967
- Zahl 18: 54995
- Zahl 19: 58068
- Zahl 20: 69684



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: 8453 | -> $8 + 4 + 5 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8453 : 2 = 4226.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 2: 91202 | -> $9 + 1 + 2 + 0 + 2 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91202 : 2 = 45601$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 3: 19831 | -> $1 + 9 + 8 + 3 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19831 : 2 = 9915.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 4: 35121 | -> $3 + 5 + 1 + 2 + 1 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35121 : 2 = 17560.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 5: 23426 | -> $2 + 3 + 4 + 2 + 6 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23426 : 2 = 11713$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 6: 46475 | -> $4 + 6 + 4 + 7 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46475 : 2 = 23237.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 7: 76086 | -> $7 + 6 + 0 + 8 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $76086 : 2 = 38043$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 8: 84658 | -> $8 + 4 + 6 + 5 + 8 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84658 : 2 = 42329$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 9: 8815 | -> $8 + 8 + 1 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8815 : 2 = 4407.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 10: 44094 | -> $4 + 4 + 0 + 9 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44094 : 2 = 22047$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 11: 95024 | -> $9 + 5 + 0 + 2 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95024 : 2 = 47512$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 12: 26493 | -> $2 + 6 + 4 + 9 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26493 : 2 = 13246.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 13: 35777 | -> $3 + 5 + 7 + 7 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35777 : 2 = 17888.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 14: 19091 | -> $1 + 9 + 0 + 9 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19091 : 2 = 9545.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 15: 24049 | -> $2 + 4 + 0 + 4 + 9 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24049 : 2 = 12024.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 16: 67908 | -> $6 + 7 + 9 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $67908 : 2 = 33954$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 17: 26967 | -> $2 + 6 + 9 + 6 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26967 : 2 = 13483.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 18: 54995 | -> $5 + 4 + 9 + 9 + 5 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54995 : 2 = 27497.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 19: 58068 | -> $5 + 8 + 0 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $58068 : 2 = 29034$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 20: 69684 | -> $6 + 9 + 6 + 8 + 4 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69684 : 2 = 34842$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |