



| | | |
|-------|---------|--------|
| 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: $678 : 6 = 113$, 678 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 18634
- Zahl 2: 71775
- Zahl 3: 52490
- Zahl 4: 65050
- Zahl 5: 65029
- Zahl 6: 36427
- Zahl 7: 91440
- Zahl 8: 59769
- Zahl 9: 64823
- Zahl 10: 69721
- Zahl 11: 88431
- Zahl 12: 34958
- Zahl 13: 14924
- Zahl 14: 32439
- Zahl 15: 15619
- Zahl 16: 24650
- Zahl 17: 60738
- Zahl 18: 32861
- Zahl 19: 92661
- Zahl 20: 13375



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: 18634 | -> $1 + 8 + 6 + 3 + 4 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $18634 : 2 = 9317$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 2: 71775 | -> $7 + 1 + 7 + 7 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $71775 : 2 = 35887.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 3: 52490 | -> $5 + 2 + 4 + 9 + 0 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52490 : 2 = 26245$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 4: 65050 | -> $6 + 5 + 0 + 5 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65050 : 2 = 32525$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 5: 65029 | -> $6 + 5 + 0 + 2 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65029 : 2 = 32514.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 6: 36427 | -> $3 + 6 + 4 + 2 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36427 : 2 = 18213.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 7: 91440 | -> $9 + 1 + 4 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $91440 : 2 = 45720$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 8: 59769 | -> $5 + 9 + 7 + 6 + 9 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $59769 : 2 = 29884.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 9: 64823 | -> $6 + 4 + 8 + 2 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64823 : 2 = 32411.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 10: 69721 | -> $6 + 9 + 7 + 2 + 1 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69721 : 2 = 34860.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 11: 88431 | -> $8 + 8 + 4 + 3 + 1 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $88431 : 2 = 44215.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 12: 34958 | -> $3 + 4 + 9 + 5 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34958 : 2 = 17479$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 13: 14924 | -> $1 + 4 + 9 + 2 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14924 : 2 = 7462$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 14: 32439 | -> $3 + 2 + 4 + 3 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $32439 : 2 = 16219.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 15: 15619 | -> $1 + 5 + 6 + 1 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15619 : 2 = 7809.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 16: 24650 | -> $2 + 4 + 6 + 5 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24650 : 2 = 12325$ -> durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 17: 60738 | -> $6 + 0 + 7 + 3 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60738 : 2 = 30369$ -> durch 2 teilbar | durch 6 teilbar |
| Zahl 18: 32861 | -> $3 + 2 + 8 + 6 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32861 : 2 = 16430.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 19: 92661 | -> $9 + 2 + 6 + 6 + 1 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $92661 : 2 = 46330.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |
| Zahl 20: 13375 | -> $1 + 3 + 3 + 7 + 5 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13375 : 2 = 6687.5$ -> nicht durch 2 teilbar | nicht durch 6 teilbar |