



|       |         |        |
|-------|---------|--------|
| Name: | Klasse: | Datum: |
|-------|---------|--------|

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 11 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel:  $10230 : 11 = 930 \rightarrow 10230$  ist durch 11 teilbar ( $11 \mid 10230$ ).  
 $3803 : 11 = 345,727 \rightarrow 3803$  ist nicht durch 11 teilbar ( $11 \nmid 345,727$ ).

- Zahl 1: 819479
- Zahl 2: 557689
- Zahl 3: 977329
- Zahl 4: 460846
- Zahl 5: 59015
- Zahl 6: 133089
- Zahl 7: 751322
- Zahl 8: 184108
- Zahl 9: 563827
- Zahl 10: 465917
- Zahl 11: 127436
- Zahl 12: 686676
- Zahl 13: 421025
- Zahl 14: 915157
- Zahl 15: 990617
- Zahl 16: 14575
- Zahl 17: 317603
- Zahl 18: 143298
- Zahl 19: 645953
- Zahl 20: 1066494



## Lösungen

|         |         |           |                                    |                        |                |
|---------|---------|-----------|------------------------------------|------------------------|----------------|
| Zahl 1  | 819479  | Quersumme | $81 + 94 + 79 = 254 : 11 = 23,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 819479)  |
| Zahl 2  | 557689  | Quersumme | $55 + 76 + 89 = 220 : 11 = 20$     | durch 11 teilbar       | (11   557689)  |
| Zahl 3  | 977329  | Quersumme | $97 + 73 + 29 = 199 : 11 = 18,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 977329)  |
| Zahl 4  | 460846  | Quersumme | $46 + 08 + 46 = 100 : 11 = 9,09$   | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 460846)  |
| Zahl 5  | 59015   | Quersumme | $5 + 90 + 15 = 110 : 11 = 10$      | durch 11 teilbar       | (11   59015)   |
| Zahl 6  | 133089  | Quersumme | $13 + 30 + 89 = 132 : 11 = 12$     | durch 11 teilbar       | (11   133089)  |
| Zahl 7  | 751322  | Quersumme | $75 + 13 + 22 = 110 : 11 = 10$     | durch 11 teilbar       | (11   751322)  |
| Zahl 8  | 184108  | Quersumme | $18 + 41 + 08 = 67 : 11 = 6,09$    | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 184108)  |
| Zahl 9  | 563827  | Quersumme | $56 + 38 + 27 = 121 : 11 = 11$     | durch 11 teilbar       | (11   563827)  |
| Zahl 10 | 465917  | Quersumme | $46 + 59 + 17 = 122 : 11 = 11,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 465917)  |
| Zahl 11 | 127436  | Quersumme | $12 + 74 + 36 = 122 : 11 = 11,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 127436)  |
| Zahl 12 | 686676  | Quersumme | $68 + 66 + 76 = 210 : 11 = 19,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 686676)  |
| Zahl 13 | 421025  | Quersumme | $42 + 10 + 25 = 77 : 11 = 7$       | durch 11 teilbar       | (11   421025)  |
| Zahl 14 | 915157  | Quersumme | $91 + 51 + 57 = 199 : 11 = 18,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 915157)  |
| Zahl 15 | 990617  | Quersumme | $99 + 06 + 17 = 122 : 11 = 11,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 990617)  |
| Zahl 16 | 14575   | Quersumme | $1 + 45 + 75 = 121 : 11 = 11$      | durch 11 teilbar       | (11   14575)   |
| Zahl 17 | 317603  | Quersumme | $31 + 76 + 03 = 110 : 11 = 10$     | durch 11 teilbar       | (11   317603)  |
| Zahl 18 | 143298  | Quersumme | $14 + 32 + 98 = 144 : 11 = 13,09$  | nicht durch 11 teilbar | (11 ∤ 143298)  |
| Zahl 19 | 645953  | Quersumme | $64 + 59 + 53 = 176 : 11 = 16$     | durch 11 teilbar       | (11   645953)  |
| Zahl 20 | 1066494 | Quersumme | $1 + 06 + 64 + 94 = 165 : 11 = 15$ | durch 11 teilbar       | (11   1066494) |