



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

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 9 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel:  $4869 : 9 = 541 \rightarrow 4869$  ist durch 9 teilbar ( $9 \mid 4869$ ).  
 $3803 : 9 = 422,556 \rightarrow 3803$  ist nicht durch 9 teilbar ( $9 \nmid 422,556$ ).

Zahl 1: 535447

Zahl 2: 842599

Zahl 3: 795727

Zahl 4: 255276

Zahl 5: 101017

Zahl 6: 540522

Zahl 7: 65188

Zahl 8: 50418

Zahl 9: 768015

Zahl 10: 112573

Zahl 11: 50310

Zahl 12: 545194

Zahl 13: 273141

Zahl 14: 76546

Zahl 15: 24031

Zahl 16: 338499

Zahl 17: 697581

Zahl 18: 766917

Zahl 19: 658647

Zahl 20: 431020



## Lösungen

|         |        |           |   |                       |                    |
|---------|--------|-----------|---|-----------------------|--------------------|
| Zahl 1  | 535447 | Quersumme | $5 + 3 + 5 + 4 + 4 + 7 = 28 : 9 = 3,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 535447)$ |
| Zahl 2  | 842599 | Quersumme | $8 + 4 + 2 + 5 + 9 + 9 = 37 : 9 = 4,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 842599)$ |
| Zahl 3  | 795727 | Quersumme | $7 + 9 + 5 + 7 + 2 + 7 = 37 : 9 = 4,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 795727)$ |
| Zahl 4  | 255276 | Quersumme | $2 + 5 + 5 + 2 + 7 + 6 = 27 : 9 = 3$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 255276)$  |
| Zahl 5  | 101017 | Quersumme | $1 + 0 + 1 + 0 + 1 + 7 = 10 : 9 = 1,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 101017)$ |
| Zahl 6  | 540522 | Quersumme | $5 + 4 + 0 + 5 + 2 + 2 = 18 : 9 = 2$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 540522)$  |
| Zahl 7  | 65188  | Quersumme | $6 + 5 + 1 + 8 + 8 = 28 : 9 = 3,11$     | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 65188)$  |
| Zahl 8  | 50418  | Quersumme | $5 + 0 + 4 + 1 + 8 = 18 : 9 = 2$        | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 50418)$   |
| Zahl 9  | 768015 | Quersumme | $7 + 6 + 8 + 0 + 1 + 5 = 27 : 9 = 3$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 768015)$  |
| Zahl 10 | 112573 | Quersumme | $1 + 1 + 2 + 5 + 7 + 3 = 19 : 9 = 2,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 112573)$ |
| Zahl 11 | 50310  | Quersumme | $5 + 0 + 3 + 1 + 0 = 9 : 9 = 1$         | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 50310)$   |
| Zahl 12 | 545194 | Quersumme | $5 + 4 + 5 + 1 + 9 + 4 = 28 : 9 = 3,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 545194)$ |
| Zahl 13 | 273141 | Quersumme | $2 + 7 + 3 + 1 + 4 + 1 = 18 : 9 = 2$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 273141)$  |
| Zahl 14 | 76546  | Quersumme | $7 + 6 + 5 + 4 + 6 = 28 : 9 = 3,11$     | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 76546)$  |
| Zahl 15 | 24031  | Quersumme | $2 + 4 + 0 + 3 + 1 = 10 : 9 = 1,11$     | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 24031)$  |
| Zahl 16 | 338499 | Quersumme | $3 + 3 + 8 + 4 + 9 + 9 = 36 : 9 = 4$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 338499)$  |
| Zahl 17 | 697581 | Quersumme | $6 + 9 + 7 + 5 + 8 + 1 = 36 : 9 = 4$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 697581)$  |
| Zahl 18 | 766917 | Quersumme | $7 + 6 + 6 + 9 + 1 + 7 = 36 : 9 = 4$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 766917)$  |
| Zahl 19 | 658647 | Quersumme | $6 + 5 + 8 + 6 + 4 + 7 = 36 : 9 = 4$    | durch 9 teilbar       | $(9 \mid 658647)$  |
| Zahl 20 | 431020 | Quersumme | $4 + 3 + 1 + 0 + 2 + 0 = 10 : 9 = 1,11$ | nicht durch 9 teilbar | $(9 \nmid 431020)$ |