



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

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 12 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel:  $11796 : 12 = 983 \rightarrow 11796$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 11796$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 354420

Zahl 2: 64625

Zahl 3: 45312

Zahl 4: 178673

Zahl 5: 521851

Zahl 6: 1001748

Zahl 7: 650155

Zahl 8: 109488

Zahl 9: 11880

Zahl 10: 509352

Zahl 11: 959520

Zahl 12: 1114344

Zahl 13: 694221

Zahl 14: 191472

Zahl 15: 758912

Zahl 16: 52416

Zahl 17: 343512

Zahl 18: 1070256

Zahl 19: 445423

Zahl 20: 660385



## Lösungen

### Zahl 1. 354420

Quersumme  $3 + 5 + 4 + 4 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 354420)$

### Zahl 2. 64625

Quersumme  $6 + 4 + 6 + 2 + 5 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 64625)$

### Zahl 3. 45312

Quersumme  $4 + 5 + 3 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 45312)$

### Zahl 4. 178673

Quersumme  $1 + 7 + 8 + 6 + 7 + 3 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 178673)$

### Zahl 5. 521851

Quersumme  $5 + 2 + 1 + 8 + 5 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 521851)$

### Zahl 6. 1001748

Quersumme  $1 + 0 + 0 + 1 + 7 + 4 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1001748)$

### Zahl 7. 650155

Quersumme  $6 + 5 + 0 + 1 + 5 + 5 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $55 : 4 = 13,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 650155)$

### Zahl 8. 109488

Quersumme  $1 + 0 + 9 + 4 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 109488)$

### Zahl 9. 11880

Quersumme  $1 + 1 + 8 + 8 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 11880)$

### Zahl 10. 509352

Quersumme  $5 + 0 + 9 + 3 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 509352)$



### Zahl 11. 959520

Quersumme  $9 + 5 + 9 + 5 + 2 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 959520)

### Zahl 12. 1114344

Quersumme  $1 + 1 + 1 + 4 + 3 + 4 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1114344)

### Zahl 13. 694221

Quersumme  $6 + 9 + 4 + 2 + 2 + 1 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 694221)

### Zahl 14. 191472

Quersumme  $1 + 9 + 1 + 4 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 191472)

### Zahl 15. 758912

Quersumme  $7 + 5 + 8 + 9 + 1 + 2 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 758912)

### Zahl 16. 52416

Quersumme  $5 + 2 + 4 + 1 + 6 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 52416)

### Zahl 17. 343512

Quersumme  $3 + 4 + 3 + 5 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 343512)

### Zahl 18. 1070256

Quersumme  $1 + 0 + 7 + 0 + 2 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 1070256)

### Zahl 19. 445423

Quersumme  $4 + 4 + 5 + 4 + 2 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 445423)

### Zahl 20. 660385

Quersumme  $6 + 6 + 0 + 3 + 8 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $85 : 4 = 21.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 660385)