



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

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

Zum Beispiel:  $1560 : 12 = 130 \rightarrow 1560$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 1560$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 1081236

Zahl 2: 658068

Zahl 3: 774345

Zahl 4: 744623

Zahl 5: 185724

Zahl 6: 495451

Zahl 7: 63276

Zahl 8: 141972

Zahl 9: 638286

Zahl 10: 158292

Zahl 11: 477246

Zahl 12: 517476

Zahl 13: 321310

Zahl 14: 1011396

Zahl 15: 380760

Zahl 16: 230021

Zahl 17: 985116

Zahl 18: 1018932

Zahl 19: 288673

Zahl 20: 901241



## Lösungen

### Zahl 1. 1081236

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 1 + 2 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1081236)

### Zahl 2. 658068

Quersumme  $6 + 5 + 8 + 0 + 6 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 658068)

### Zahl 3. 774345

Quersumme  $7 + 7 + 4 + 3 + 4 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 774345)

### Zahl 4. 744623

Quersumme  $7 + 4 + 4 + 6 + 2 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 744623)

### Zahl 5. 185724

Quersumme  $1 + 8 + 5 + 7 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 185724)

### Zahl 6. 495451

Quersumme  $4 + 9 + 5 + 4 + 5 + 1 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 495451)

### Zahl 7. 63276

Quersumme  $6 + 3 + 2 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 63276)

### Zahl 8. 141972

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

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 141972)

### Zahl 9. 638286

Quersumme  $6 + 3 + 8 + 2 + 8 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 638286)

### Zahl 10. 158292

Quersumme  $1 + 5 + 8 + 2 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 158292)



### Zahl 11. 477246

Quersumme  $4 + 7 + 7 + 2 + 4 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 477246)$

### Zahl 12. 517476

Quersumme  $5 + 1 + 7 + 4 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 517476)$

### Zahl 13. 321310

Quersumme  $3 + 2 + 1 + 3 + 1 + 0 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen  $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 321310)$

### Zahl 14. 1011396

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 1 + 3 + 9 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1011396)$

### Zahl 15. 380760

Quersumme  $3 + 8 + 0 + 7 + 6 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 380760)$

### Zahl 16. 230021

Quersumme  $2 + 3 + 0 + 0 + 2 + 1 = 8 : 3 = 2,67$

die letzten zwei Stellen  $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 230021)$

### Zahl 17. 985116

Quersumme  $9 + 8 + 5 + 1 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 985116)$

### Zahl 18. 1018932

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 8 + 9 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1018932)$

### Zahl 19. 288673

Quersumme  $2 + 8 + 8 + 6 + 7 + 3 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $73 : 4 = 18.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 288673)$

### Zahl 20. 901241

Quersumme  $9 + 0 + 1 + 2 + 4 + 1 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen  $41 : 4 = 10.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 901241)$