



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

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

Zum Beispiel:  $7668 : 12 = 639 \rightarrow 7668$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 7668$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 505944

Zahl 2: 308940

Zahl 3: 416350

Zahl 4: 784740

Zahl 5: 982020

Zahl 6: 1038732

Zahl 7: 648241

Zahl 8: 163296

Zahl 9: 602088

Zahl 10: 834264

Zahl 11: 49159

Zahl 12: 521477

Zahl 13: 743919

Zahl 14: 1082160

Zahl 15: 1197000

Zahl 16: 241776

Zahl 17: 731445

Zahl 18: 408496

Zahl 19: 678260

Zahl 20: 867229



## Lösungen

### Zahl 1. 505944

Quersumme  $5 + 0 + 5 + 9 + 4 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 505944)

### Zahl 2. 308940

Quersumme  $3 + 0 + 8 + 9 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 308940)

### Zahl 3. 416350

Quersumme  $4 + 1 + 6 + 3 + 5 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 416350)

### Zahl 4. 784740

Quersumme  $7 + 8 + 4 + 7 + 4 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 784740)

### Zahl 5. 982020

Quersumme  $9 + 8 + 2 + 0 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 982020)

### Zahl 6. 1038732

Quersumme  $1 + 0 + 3 + 8 + 7 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1038732)

### Zahl 7. 648241

Quersumme  $6 + 4 + 8 + 2 + 4 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $41 : 4 = 10,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 648241)

### Zahl 8. 163296

Quersumme  $1 + 6 + 3 + 2 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 163296)

### Zahl 9. 602088

Quersumme  $6 + 0 + 2 + 0 + 8 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 602088)

### Zahl 10. 834264

Quersumme  $8 + 3 + 4 + 2 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 834264)



### Zahl 11. 49159

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

die letzten zwei Stellen  $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 49159)$

### Zahl 12. 521477

Quersumme  $5 + 2 + 1 + 4 + 7 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $77 : 4 = 19,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 521477)$

### Zahl 13. 743919

Quersumme  $7 + 4 + 3 + 9 + 1 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $19 : 4 = 4,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 743919)$

### Zahl 14. 1082160

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 2 + 1 + 6 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1082160)$

### Zahl 15. 1197000

Quersumme  $1 + 1 + 9 + 7 + 0 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1197000)$

### Zahl 16. 241776

Quersumme  $2 + 4 + 1 + 7 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 241776)$

### Zahl 17. 731445

Quersumme  $7 + 3 + 1 + 4 + 4 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 731445)$

### Zahl 18. 408496

Quersumme  $4 + 0 + 8 + 4 + 9 + 6 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 408496)$

### Zahl 19. 678260

Quersumme  $6 + 7 + 8 + 2 + 6 + 0 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 678260)$

### Zahl 20. 867229

Quersumme  $8 + 6 + 7 + 2 + 2 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 867229)$