



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

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

Zum Beispiel:  $2952 : 12 = 246 \rightarrow 2952$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 2952$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 688996

Zahl 2: 358116

Zahl 3: 247522

Zahl 4: 391440

Zahl 5: 76416

Zahl 6: 150828

Zahl 7: 302764

Zahl 8: 119988

Zahl 9: 933624

Zahl 10: 312917

Zahl 11: 444246

Zahl 12: 703032

Zahl 13: 529512

Zahl 14: 478188

Zahl 15: 68616

Zahl 16: 100936

Zahl 17: 557964

Zahl 18: 1070232

Zahl 19: 428417

Zahl 20: 460647



## Lösungen

### Zahl 1. 688996

Quersumme  $6 + 8 + 8 + 9 + 9 + 6 = 46 : 3 = 15,33$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 688996)$

### Zahl 2. 358116

Quersumme  $3 + 5 + 8 + 1 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 358116)$

### Zahl 3. 247522

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

die letzten zwei Stellen  $22 : 4 = 5,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 247522)$

### Zahl 4. 391440

Quersumme  $3 + 9 + 1 + 4 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 391440)$

### Zahl 5. 76416

Quersumme  $7 + 6 + 4 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 76416)$

### Zahl 6. 150828

Quersumme  $1 + 5 + 0 + 8 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 150828)$

### Zahl 7. 302764

Quersumme  $3 + 0 + 2 + 7 + 6 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 302764)$

### Zahl 8. 119988

Quersumme  $1 + 1 + 9 + 9 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 119988)$

### Zahl 9. 933624

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

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 933624)$

### Zahl 10. 312917

Quersumme  $3 + 1 + 2 + 9 + 1 + 7 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $17 : 4 = 4,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 312917)$



### Zahl 11. 444246

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

die letzten zwei Stellen  $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 444246)$

### Zahl 12. 703032

Quersumme  $7 + 0 + 3 + 0 + 3 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 703032)$

### Zahl 13. 529512

Quersumme  $5 + 2 + 9 + 5 + 1 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 529512)$

### Zahl 14. 478188

Quersumme  $4 + 7 + 8 + 1 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 478188)$

### Zahl 15. 68616

Quersumme  $6 + 8 + 6 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 68616)$

### Zahl 16. 100936

Quersumme  $1 + 0 + 0 + 9 + 3 + 6 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 100936)$

### Zahl 17. 557964

Quersumme  $5 + 5 + 7 + 9 + 6 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 557964)$

### Zahl 18. 1070232

Quersumme  $1 + 0 + 7 + 0 + 2 + 3 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1070232)$

### Zahl 19. 428417

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

die letzten zwei Stellen  $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 428417)$

### Zahl 20. 460647

Quersumme  $4 + 6 + 0 + 6 + 4 + 7 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 460647)$