



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

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

Zum Beispiel:  $3672 : 12 = 306 \rightarrow 3672$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 3672$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 141284

Zahl 2: 1193664

Zahl 3: 55452

Zahl 4: 853281

Zahl 5: 179278

Zahl 6: 725681

Zahl 7: 444554

Zahl 8: 16704

Zahl 9: 387708

Zahl 10: 577512

Zahl 11: 89034

Zahl 12: 681156

Zahl 13: 232672

Zahl 14: 654300

Zahl 15: 578904

Zahl 16: 516109

Zahl 17: 456012

Zahl 18: 696036

Zahl 19: 315456

Zahl 20: 805959



## Lösungen

### Zahl 1. 141284

Quersumme  $1 + 4 + 1 + 2 + 8 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 141284)$

### Zahl 2. 1193664

Quersumme  $1 + 1 + 9 + 3 + 6 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1193664)$

### Zahl 3. 55452

Quersumme  $5 + 5 + 4 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 55452)$

### Zahl 4. 853281

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

die letzten zwei Stellen  $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 853281)$

### Zahl 5. 179278

Quersumme  $1 + 7 + 9 + 2 + 7 + 8 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $78 : 4 = 19,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 179278)$

### Zahl 6. 725681

Quersumme  $7 + 2 + 5 + 6 + 8 + 1 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 725681)$

### Zahl 7. 444554

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

die letzten zwei Stellen  $54 : 4 = 13,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 444554)$

### Zahl 8. 16704

Quersumme  $1 + 6 + 7 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 16704)$

### Zahl 9. 387708

Quersumme  $3 + 8 + 7 + 7 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 387708)$

### Zahl 10. 577512

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

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 577512)$



### Zahl 11. 89034

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

die letzten zwei Stellen  $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 89034)$

### Zahl 12. 681156

Quersumme  $6 + 8 + 1 + 1 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 681156)$

### Zahl 13. 232672

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

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 232672)$

### Zahl 14. 654300

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

die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 654300)$

### Zahl 15. 578904

Quersumme  $5 + 7 + 8 + 9 + 0 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 578904)$

### Zahl 16. 516109

Quersumme  $5 + 1 + 6 + 1 + 0 + 9 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 516109)$

### Zahl 17. 456012

Quersumme  $4 + 5 + 6 + 0 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 456012)$

### Zahl 18. 696036

Quersumme  $6 + 9 + 6 + 0 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 696036)$

### Zahl 19. 315456

Quersumme  $3 + 1 + 5 + 4 + 5 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 315456)$

### Zahl 20. 805959

Quersumme  $8 + 0 + 5 + 9 + 5 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $59 : 4 = 14.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 805959)$