



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

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

Zum Beispiel:  $11064 : 12 = 922 \rightarrow 11064$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 11064$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 1096447

Zahl 2: 159456

Zahl 3: 509280

Zahl 4: 1017775

Zahl 5: 1107768

Zahl 6: 695712

Zahl 7: 24504

Zahl 8: 1080624

Zahl 9: 37224

Zahl 10: 745800

Zahl 11: 801444

Zahl 12: 27896

Zahl 13: 631884

Zahl 14: 115665

Zahl 15: 282601

Zahl 16: 401962

Zahl 17: 432344

Zahl 18: 303636

Zahl 19: 908052

Zahl 20: 729480



## Lösungen

### Zahl 1. 1096447

Quersumme  $1 + 0 + 9 + 6 + 4 + 4 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1096447)$

### Zahl 2. 159456

Quersumme  $1 + 5 + 9 + 4 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 159456)$

### Zahl 3. 509280

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

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 509280)$

### Zahl 4. 1017775

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 7 + 7 + 7 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1017775)$

### Zahl 5. 1107768

Quersumme  $1 + 1 + 0 + 7 + 7 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1107768)$

### Zahl 6. 695712

Quersumme  $6 + 9 + 5 + 7 + 1 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 695712)$

### Zahl 7. 24504

Quersumme  $2 + 4 + 5 + 0 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 24504)$

### Zahl 8. 1080624

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 0 + 6 + 2 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1080624)$

### Zahl 9. 37224

Quersumme  $3 + 7 + 2 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 37224)$

### Zahl 10. 745800

Quersumme  $7 + 4 + 5 + 8 + 0 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 745800)$



### Zahl 11. 801444

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

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 801444)

### Zahl 12. 27896

Quersumme  $2 + 7 + 8 + 9 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 27896)

### Zahl 13. 631884

Quersumme  $6 + 3 + 1 + 8 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 631884)

### Zahl 14. 115665

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

die letzten zwei Stellen  $65 : 4 = 16,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 115665)

### Zahl 15. 282601

Quersumme  $2 + 8 + 2 + 6 + 0 + 1 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 282601)

### Zahl 16. 401962

Quersumme  $4 + 0 + 1 + 9 + 6 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 401962)

### Zahl 17. 432344

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

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 432344)

### Zahl 18. 303636

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 303636)

### Zahl 19. 908052

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

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 908052)

### Zahl 20. 729480

Quersumme  $7 + 2 + 9 + 4 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 729480)