



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

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

Zum Beispiel:  $7812 : 12 = 651 \rightarrow 7812$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 7812$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 105648

Zahl 2: 476604

Zahl 3: 222508

Zahl 4: 74822

Zahl 5: 482911

Zahl 6: 548339

Zahl 7: 560923

Zahl 8: 296100

Zahl 9: 949860

Zahl 10: 436188

Zahl 11: 475266

Zahl 12: 518640

Zahl 13: 602976

Zahl 14: 767568

Zahl 15: 398970

Zahl 16: 468765

Zahl 17: 843144

Zahl 18: 513568

Zahl 19: 64823

Zahl 20: 405384



## Lösungen

### Zahl 1. 105648

Quersumme  $1 + 0 + 5 + 6 + 4 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 105648)

### Zahl 2. 476604

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

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 476604)

### Zahl 3. 222508

Quersumme  $2 + 2 + 2 + 5 + 0 + 8 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 222508)

### Zahl 4. 74822

Quersumme  $7 + 4 + 8 + 2 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 74822)

### Zahl 5. 482911

Quersumme  $4 + 8 + 2 + 9 + 1 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $11 : 4 = 2,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 482911)

### Zahl 6. 548339

Quersumme  $5 + 4 + 8 + 3 + 3 + 9 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 548339)

### Zahl 7. 560923

Quersumme  $5 + 6 + 0 + 9 + 2 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 560923)

### Zahl 8. 296100

Quersumme  $2 + 9 + 6 + 1 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 296100)

### Zahl 9. 949860

Quersumme  $9 + 4 + 9 + 8 + 6 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 949860)

### Zahl 10. 436188

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 436188)



### Zahl 11. 475266

Quersumme  $4 + 7 + 5 + 2 + 6 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 475266)$

### Zahl 12. 518640

Quersumme  $5 + 1 + 8 + 6 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 518640)$

### Zahl 13. 602976

Quersumme  $6 + 0 + 2 + 9 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 602976)$

### Zahl 14. 767568

Quersumme  $7 + 6 + 7 + 5 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 767568)$

### Zahl 15. 398970

Quersumme  $3 + 9 + 8 + 9 + 7 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $70 : 4 = 17.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 398970)$

### Zahl 16. 468765

Quersumme  $4 + 6 + 8 + 7 + 6 + 5 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 468765)$

### Zahl 17. 843144

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

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 843144)$

### Zahl 18. 513568

Quersumme  $5 + 1 + 3 + 5 + 6 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 513568)$

### Zahl 19. 64823

Quersumme  $6 + 4 + 8 + 2 + 3 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 64823)$

### Zahl 20. 405384

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

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 405384)$