



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

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

Zum Beispiel:  $9468 : 12 = 789 \rightarrow 9468$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 9468$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 106678

Zahl 2: 251280

Zahl 3: 536316

Zahl 4: 357384

Zahl 5: 286297

Zahl 6: 177804

Zahl 7: 868780

Zahl 8: 880748

Zahl 9: 1196880

Zahl 10: 358292

Zahl 11: 765696

Zahl 12: 589160

Zahl 13: 772176

Zahl 14: 1008252

Zahl 15: 564443

Zahl 16: 964572

Zahl 17: 770880

Zahl 18: 433188

Zahl 19: 1197876

Zahl 20: 171501



## Lösungen

### Zahl 1. 106678

Quersumme  $1 + 0 + 6 + 6 + 7 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 106678)$

### Zahl 2. 251280

Quersumme  $2 + 5 + 1 + 2 + 8 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 251280)$

### Zahl 3. 536316

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

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 536316)$

### Zahl 4. 357384

Quersumme  $3 + 5 + 7 + 3 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 357384)$

### Zahl 5. 286297

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

die letzten zwei Stellen  $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 286297)$

### Zahl 6. 177804

Quersumme  $1 + 7 + 7 + 8 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 177804)$

### Zahl 7. 868780

Quersumme  $8 + 6 + 8 + 7 + 8 + 0 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 868780)$

### Zahl 8. 880748

Quersumme  $8 + 8 + 0 + 7 + 4 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 880748)$

### Zahl 9. 1196880

Quersumme  $1 + 1 + 9 + 6 + 8 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1196880)$

### Zahl 10. 358292

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

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 358292)$



### Zahl 11. 765696

Quersumme  $7 + 6 + 5 + 6 + 9 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 765696)

### Zahl 12. 589160

Quersumme  $5 + 8 + 9 + 1 + 6 + 0 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 589160)

### Zahl 13. 772176

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

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 772176)

### Zahl 14. 1008252

Quersumme  $1 + 0 + 0 + 8 + 2 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 1008252)

### Zahl 15. 564443

Quersumme  $5 + 6 + 4 + 4 + 4 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $43 : 4 = 10,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 564443)

### Zahl 16. 964572

Quersumme  $9 + 6 + 4 + 5 + 7 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 964572)

### Zahl 17. 770880

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

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 770880)

### Zahl 18. 433188

Quersumme  $4 + 3 + 3 + 1 + 8 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 433188)

### Zahl 19. 1197876

Quersumme  $1 + 1 + 9 + 7 + 8 + 7 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 1197876)

### Zahl 20. 171501

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 171501)