



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

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

Zum Beispiel:  $9660 : 12 = 805 \rightarrow 9660$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 9660$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 38159

Zahl 2: 584155

Zahl 3: 549109

Zahl 4: 1019964

Zahl 5: 460141

Zahl 6: 397188

Zahl 7: 1147308

Zahl 8: 393844

Zahl 9: 135936

Zahl 10: 328548

Zahl 11: 884136

Zahl 12: 1021284

Zahl 13: 453640

Zahl 14: 68651

Zahl 15: 995016

Zahl 16: 96382

Zahl 17: 795630

Zahl 18: 309120

Zahl 19: 493548

Zahl 20: 582084



## Lösungen

### Zahl 1. 38159

Quersumme  $3 + 8 + 1 + 5 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 38159)$

### Zahl 2. 584155

Quersumme  $5 + 8 + 4 + 1 + 5 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $55 : 4 = 13,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 584155)$

### Zahl 3. 549109

Quersumme  $5 + 4 + 9 + 1 + 0 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $09 : 4 = 2,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 549109)$

### Zahl 4. 1019964

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 9 + 9 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1019964)$

### Zahl 5. 460141

Quersumme  $4 + 6 + 0 + 1 + 4 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $41 : 4 = 10,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 460141)$

### Zahl 6. 397188

Quersumme  $3 + 9 + 7 + 1 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 397188)$

### Zahl 7. 1147308

Quersumme  $1 + 1 + 4 + 7 + 3 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1147308)$

### Zahl 8. 393844

Quersumme  $3 + 9 + 3 + 8 + 4 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 393844)$

### Zahl 9. 135936

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 135936)$

### Zahl 10. 328548

Quersumme  $3 + 2 + 8 + 5 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 328548)$



### Zahl 11. 884136

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 884136)

### Zahl 12. 1021284

Quersumme  $1 + 0 + 2 + 1 + 2 + 8 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1021284)

### Zahl 13. 453640

Quersumme  $4 + 5 + 3 + 6 + 4 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 453640)

### Zahl 14. 68651

Quersumme  $6 + 8 + 6 + 5 + 1 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 68651)

### Zahl 15. 995016

Quersumme  $9 + 9 + 5 + 0 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 995016)

### Zahl 16. 96382

Quersumme  $9 + 6 + 3 + 8 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $82 : 4 = 20,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 96382)

### Zahl 17. 795630

Quersumme  $7 + 9 + 5 + 6 + 3 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $30 : 4 = 7,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 795630)

### Zahl 18. 309120

Quersumme  $3 + 0 + 9 + 1 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 309120)

### Zahl 19. 493548

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

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 493548)

### Zahl 20. 582084

Quersumme  $5 + 8 + 2 + 0 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 582084)