



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

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

Zum Beispiel:  $2592 : 12 = 216 \rightarrow 2592$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 2592$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 301917

Zahl 2: 610692

Zahl 3: 549120

Zahl 4: 601568

Zahl 5: 445152

Zahl 6: 875380

Zahl 7: 264429

Zahl 8: 853572

Zahl 9: 339845

Zahl 10: 1178808

Zahl 11: 652512

Zahl 12: 313357

Zahl 13: 848784

Zahl 14: 747588

Zahl 15: 1045011

Zahl 16: 340054

Zahl 17: 360888

Zahl 18: 456049

Zahl 19: 967248

Zahl 20: 488081



## Lösungen

### Zahl 1. 301917

Quersumme  $3 + 0 + 1 + 9 + 1 + 7 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 301917)$

### Zahl 2. 610692

Quersumme  $6 + 1 + 0 + 6 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 610692)$

### Zahl 3. 549120

Quersumme  $5 + 4 + 9 + 1 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 549120)$

### Zahl 4. 601568

Quersumme  $6 + 0 + 1 + 5 + 6 + 8 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 601568)$

### Zahl 5. 445152

Quersumme  $4 + 4 + 5 + 1 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 445152)$

### Zahl 6. 875380

Quersumme  $8 + 7 + 5 + 3 + 8 + 0 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 875380)$

### Zahl 7. 264429

Quersumme  $2 + 6 + 4 + 4 + 2 + 9 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 264429)$

### Zahl 8. 853572

Quersumme  $8 + 5 + 3 + 5 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 853572)$

### Zahl 9. 339845

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

die letzten zwei Stellen  $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 339845)$

### Zahl 10. 1178808

Quersumme  $1 + 1 + 7 + 8 + 8 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1178808)$



### Zahl 11. 652512

Quersumme  $6 + 5 + 2 + 5 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 652512)

### Zahl 12. 313357

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

die letzten zwei Stellen  $57 : 4 = 14,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 313357)

### Zahl 13. 848784

Quersumme  $8 + 4 + 8 + 7 + 8 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 848784)

### Zahl 14. 747588

Quersumme  $7 + 4 + 7 + 5 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 747588)

### Zahl 15. 1045011

Quersumme  $1 + 0 + 4 + 5 + 0 + 1 + 1 = 12 : 3 = 4$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1045011)

### Zahl 16. 340054

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 340054)

### Zahl 17. 360888

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 360888)

### Zahl 18. 456049

Quersumme  $4 + 5 + 6 + 0 + 4 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $49 : 4 = 12,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 456049)

### Zahl 19. 967248

Quersumme  $9 + 6 + 7 + 2 + 4 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 967248)

### Zahl 20. 488081

Quersumme  $4 + 8 + 8 + 0 + 8 + 1 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 488081)