



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

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

Zum Beispiel:  $10944 : 12 = 912 \rightarrow 10944$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 10944$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 993876

Zahl 2: 376188

Zahl 3: 305172

Zahl 4: 501048

Zahl 5: 144375

Zahl 6: 653136

Zahl 7: 974149

Zahl 8: 921096

Zahl 9: 506220

Zahl 10: 999262

Zahl 11: 678832

Zahl 12: 904057

Zahl 13: 862944

Zahl 14: 62952

Zahl 15: 399311

Zahl 16: 676588

Zahl 17: 859764

Zahl 18: 317028

Zahl 19: 670836

Zahl 20: 680016



## Lösungen

### Zahl 1. 993876

Quersumme  $9 + 9 + 3 + 8 + 7 + 6 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 993876)

### Zahl 2. 376188

Quersumme  $3 + 7 + 6 + 1 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 376188)

### Zahl 3. 305172

Quersumme  $3 + 0 + 5 + 1 + 7 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 305172)

### Zahl 4. 501048

Quersumme  $5 + 0 + 1 + 0 + 4 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 501048)

### Zahl 5. 144375

Quersumme  $1 + 4 + 4 + 3 + 7 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 144375)

### Zahl 6. 653136

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 653136)

### Zahl 7. 974149

Quersumme  $9 + 7 + 4 + 1 + 4 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 974149)

### Zahl 8. 921096

Quersumme  $9 + 2 + 1 + 0 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 921096)

### Zahl 9. 506220

Quersumme  $5 + 0 + 6 + 2 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 506220)

### Zahl 10. 999262

Quersumme  $9 + 9 + 9 + 2 + 6 + 2 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen  $62 : 4 = 15.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 999262)



### Zahl 11. 678832

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

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 678832)

### Zahl 12. 904057

Quersumme  $9 + 0 + 4 + 0 + 5 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 904057)

### Zahl 13. 862944

Quersumme  $8 + 6 + 2 + 9 + 4 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 862944)

### Zahl 14. 62952

Quersumme  $6 + 2 + 9 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 62952)

### Zahl 15. 399311

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 399311)

### Zahl 16. 676588

Quersumme  $6 + 7 + 6 + 5 + 8 + 8 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 676588)

### Zahl 17. 859764

Quersumme  $8 + 5 + 9 + 7 + 6 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 859764)

### Zahl 18. 317028

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

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 317028)

### Zahl 19. 670836

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 670836)

### Zahl 20. 680016

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

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 680016)