



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

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

Zum Beispiel:  $2880 : 12 = 240 \rightarrow 2880$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 2880$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 967571

Zahl 2: 1125840

Zahl 3: 667248

Zahl 4: 179685

Zahl 5: 821856

Zahl 6: 263400

Zahl 7: 5973

Zahl 8: 900933

Zahl 9: 103829

Zahl 10: 90310

Zahl 11: 517836

Zahl 12: 419936

Zahl 13: 14047

Zahl 14: 729816

Zahl 15: 445852

Zahl 16: 241153

Zahl 17: 1135428

Zahl 18: 594480

Zahl 19: 1150536

Zahl 20: 231936



## Lösungen

### Zahl 1. 967571

Quersumme  $9 + 6 + 7 + 5 + 7 + 1 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen  $71 : 4 = 17,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 967571)$

### Zahl 2. 1125840

Quersumme  $1 + 1 + 2 + 5 + 8 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1125840)$

### Zahl 3. 667248

Quersumme  $6 + 6 + 7 + 2 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 667248)$

### Zahl 4. 179685

Quersumme  $1 + 7 + 9 + 6 + 8 + 5 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 179685)$

### Zahl 5. 821856

Quersumme  $8 + 2 + 1 + 8 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 821856)$

### Zahl 6. 263400

Quersumme  $2 + 6 + 3 + 4 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 263400)$

### Zahl 7. 5973

Quersumme  $5 + 9 + 7 + 3 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 5973)$

### Zahl 8. 900933

Quersumme  $9 + 0 + 0 + 9 + 3 + 3 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $33 : 4 = 8,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 900933)$

### Zahl 9. 103829

Quersumme  $1 + 0 + 3 + 8 + 2 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 103829)$

### Zahl 10. 90310

Quersumme  $9 + 0 + 3 + 1 + 0 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen  $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 90310)$



### Zahl 11. 517836

Quersumme  $5 + 1 + 7 + 8 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 517836)

### Zahl 12. 419936

Quersumme  $4 + 1 + 9 + 9 + 3 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 419936)

### Zahl 13. 14047

Quersumme  $1 + 4 + 0 + 4 + 7 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 14047)

### Zahl 14. 729816

Quersumme  $7 + 2 + 9 + 8 + 1 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 729816)

### Zahl 15. 445852

Quersumme  $4 + 4 + 5 + 8 + 5 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 445852)

### Zahl 16. 241153

Quersumme  $2 + 4 + 1 + 1 + 5 + 3 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 241153)

### Zahl 17. 1135428

Quersumme  $1 + 1 + 3 + 5 + 4 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 1135428)

### Zahl 18. 594480

Quersumme  $5 + 9 + 4 + 4 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 594480)

### Zahl 19. 1150536

Quersumme  $1 + 1 + 5 + 0 + 5 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1150536)

### Zahl 20. 231936

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 231936)