



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

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

Zum Beispiel:  $2004 : 12 = 167 \rightarrow 2004$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 2004$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 102756

Zahl 2: 32593

Zahl 3: 1135236

Zahl 4: 1167360

Zahl 5: 312120

Zahl 6: 774037

Zahl 7: 1074396

Zahl 8: 254870

Zahl 9: 155441

Zahl 10: 871608

Zahl 11: 517451

Zahl 12: 504408

Zahl 13: 1010966

Zahl 14: 1016664

Zahl 15: 180785

Zahl 16: 720313

Zahl 17: 757537

Zahl 18: 845977

Zahl 19: 283956

Zahl 20: 156972



## Lösungen

### Zahl 1. 102756

Quersumme  $1 + 0 + 2 + 7 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 102756)

### Zahl 2. 32593

Quersumme  $3 + 2 + 5 + 9 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $93 : 4 = 23,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 32593)

### Zahl 3. 1135236

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1135236)

### Zahl 4. 1167360

Quersumme  $1 + 1 + 6 + 7 + 3 + 6 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 1167360)

### Zahl 5. 312120

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

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 312120)

### Zahl 6. 774037

Quersumme  $7 + 7 + 4 + 0 + 3 + 7 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 774037)

### Zahl 7. 1074396

Quersumme  $1 + 0 + 7 + 4 + 3 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1074396)

### Zahl 8. 254870

Quersumme  $2 + 5 + 4 + 8 + 7 + 0 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 254870)

### Zahl 9. 155441

Quersumme  $1 + 5 + 5 + 4 + 4 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 155441)

### Zahl 10. 871608

Quersumme  $8 + 7 + 1 + 6 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 871608)



### Zahl 11. 517451

Quersumme  $5 + 1 + 7 + 4 + 5 + 1 = 23 : 3 = 7,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 517451)$

### Zahl 12. 504408

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

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 504408)$

### Zahl 13. 1010966

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 0 + 9 + 6 + 6 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1010966)$

### Zahl 14. 1016664

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 6 + 6 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1016664)$

### Zahl 15. 180785

Quersumme  $1 + 8 + 0 + 7 + 8 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 180785)$

### Zahl 16. 720313

Quersumme  $7 + 2 + 0 + 3 + 1 + 3 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 720313)$

### Zahl 17. 757537

Quersumme  $7 + 5 + 7 + 5 + 3 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 757537)$

### Zahl 18. 845977

Quersumme  $8 + 4 + 5 + 9 + 7 + 7 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen  $77 : 4 = 19,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 845977)$

### Zahl 19. 283956

Quersumme  $2 + 8 + 3 + 9 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 283956)$

### Zahl 20. 156972

Quersumme  $1 + 5 + 6 + 9 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 156972)$