



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

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

Zum Beispiel:  $2328 : 12 = 194 \rightarrow 2328$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 2328$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 852624

Zahl 2: 527244

Zahl 3: 785477

Zahl 4: 1083940

Zahl 5: 679980

Zahl 6: 935341

Zahl 7: 148797

Zahl 8: 969948

Zahl 9: 982157

Zahl 10: 569172

Zahl 11: 95400

Zahl 12: 109494

Zahl 13: 690899

Zahl 14: 100560

Zahl 15: 15158

Zahl 16: 653976

Zahl 17: 493176

Zahl 18: 36454

Zahl 19: 379082

Zahl 20: 932412



## Lösungen

### Zahl 1. 852624

Quersumme  $8 + 5 + 2 + 6 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 852624)

### Zahl 2. 527244

Quersumme  $5 + 2 + 7 + 2 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 527244)

### Zahl 3. 785477

Quersumme  $7 + 8 + 5 + 4 + 7 + 7 = 38 : 3 = 12,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 785477)

### Zahl 4. 1083940

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 3 + 9 + 4 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1083940)

### Zahl 5. 679980

Quersumme  $6 + 7 + 9 + 9 + 8 + 0 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 679980)

### Zahl 6. 935341

Quersumme  $9 + 3 + 5 + 3 + 4 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 935341)

### Zahl 7. 148797

Quersumme  $1 + 4 + 8 + 7 + 9 + 7 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 148797)

### Zahl 8. 969948

Quersumme  $9 + 6 + 9 + 9 + 4 + 8 = 45 : 3 = 15$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 969948)

### Zahl 9. 982157

Quersumme  $9 + 8 + 2 + 1 + 5 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 982157)

### Zahl 10. 569172

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

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 569172)



### Zahl 11. 95400

Quersumme  $9 + 5 + 4 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$   
die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$  durch 12 teilbar  $(12 \mid 95400)$

### Zahl 12. 109494

Quersumme  $1 + 0 + 9 + 4 + 9 + 4 = 27 : 3 = 9$   
die letzten zwei Stellen  $94 : 4 = 23.5$  nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 109494)$

### Zahl 13. 690899

Quersumme  $6 + 9 + 0 + 8 + 9 + 9 = 41 : 3 = 13,67$   
die letzten zwei Stellen  $99 : 4 = 24.75$  nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 690899)$

### Zahl 14. 100560

Quersumme  $1 + 0 + 0 + 5 + 6 + 0 = 12 : 3 = 4$   
die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$  durch 12 teilbar  $(12 \mid 100560)$

### Zahl 15. 15158

Quersumme  $1 + 5 + 1 + 5 + 8 = 20 : 3 = 6,67$   
die letzten zwei Stellen  $58 : 4 = 14.5$  nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 15158)$

### Zahl 16. 653976

Quersumme  $6 + 5 + 3 + 9 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$   
die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$  durch 12 teilbar  $(12 \mid 653976)$

### Zahl 17. 493176

Quersumme  $4 + 9 + 3 + 1 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$   
die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$  durch 12 teilbar  $(12 \mid 493176)$

### Zahl 18. 36454

Quersumme  $3 + 6 + 4 + 5 + 4 = 22 : 3 = 7,33$   
die letzten zwei Stellen  $54 : 4 = 13.5$  nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 36454)$

### Zahl 19. 379082

Quersumme  $3 + 7 + 9 + 0 + 8 + 2 = 29 : 3 = 9,67$   
die letzten zwei Stellen  $82 : 4 = 20.5$  nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 379082)$

### Zahl 20. 932412

Quersumme  $9 + 3 + 2 + 4 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$   
die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$  durch 12 teilbar  $(12 \mid 932412)$