



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

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

Zum Beispiel:  $4176 : 12 = 348 \rightarrow 4176$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 4176$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 330495

Zahl 2: 164328

Zahl 3: 920326

Zahl 4: 297972

Zahl 5: 169356

Zahl 6: 218988

Zahl 7: 588672

Zahl 8: 733212

Zahl 9: 575333

Zahl 10: 743964

Zahl 11: 515832

Zahl 12: 767569

Zahl 13: 734734

Zahl 14: 1103340

Zahl 15: 729773

Zahl 16: 65436

Zahl 17: 495528

Zahl 18: 108625

Zahl 19: 916399

Zahl 20: 337368



## Lösungen

### Zahl 1. 330495

Quersumme  $3 + 3 + 0 + 4 + 9 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $95 : 4 = 23.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 330495)$

### Zahl 2. 164328

Quersumme  $1 + 6 + 4 + 3 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 164328)$

### Zahl 3. 920326

Quersumme  $9 + 2 + 0 + 3 + 2 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $26 : 4 = 6.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 920326)$

### Zahl 4. 297972

Quersumme  $2 + 9 + 7 + 9 + 7 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 297972)$

### Zahl 5. 169356

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

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 169356)$

### Zahl 6. 218988

Quersumme  $2 + 1 + 8 + 9 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 218988)$

### Zahl 7. 588672

Quersumme  $5 + 8 + 8 + 6 + 7 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 588672)$

### Zahl 8. 733212

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

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 733212)$

### Zahl 9. 575333

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

die letzten zwei Stellen  $33 : 4 = 8.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 575333)$

### Zahl 10. 743964

Quersumme  $7 + 4 + 3 + 9 + 6 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 743964)$



### Zahl 11. 515832

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

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 515832)

### Zahl 12. 767569

Quersumme  $7 + 6 + 7 + 5 + 6 + 9 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen  $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 767569)

### Zahl 13. 734734

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

die letzten zwei Stellen  $34 : 4 = 8,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 734734)

### Zahl 14. 1103340

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

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1103340)

### Zahl 15. 729773

Quersumme  $7 + 2 + 9 + 7 + 7 + 3 = 35 : 3 = 11,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 729773)

### Zahl 16. 65436

Quersumme  $6 + 5 + 4 + 3 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 65436)

### Zahl 17. 495528

Quersumme  $4 + 9 + 5 + 5 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 495528)

### Zahl 18. 108625

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 6 + 2 + 5 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 108625)

### Zahl 19. 916399

Quersumme  $9 + 1 + 6 + 3 + 9 + 9 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen  $99 : 4 = 24,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 916399)

### Zahl 20. 337368

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

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 337368)