



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

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

Zum Beispiel:  $4032 : 12 = 336 \rightarrow 4032$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 4032$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 802392

Zahl 2: 29645

Zahl 3: 838464

Zahl 4: 338140

Zahl 5: 234096

Zahl 6: 586248

Zahl 7: 767899

Zahl 8: 637615

Zahl 9: 946320

Zahl 10: 601512

Zahl 11: 1010328

Zahl 12: 874313

Zahl 13: 1000932

Zahl 14: 495187

Zahl 15: 645852

Zahl 16: 864446

Zahl 17: 985952

Zahl 18: 931908

Zahl 19: 1086252

Zahl 20: 1156788



## Lösungen

### Zahl 1. 802392

Quersumme  $8 + 0 + 2 + 3 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 802392)

### Zahl 2. 29645

Quersumme  $2 + 9 + 6 + 4 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 29645)

### Zahl 3. 838464

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

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 838464)

### Zahl 4. 338140

Quersumme  $3 + 3 + 8 + 1 + 4 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 338140)

### Zahl 5. 234096

Quersumme  $2 + 3 + 4 + 0 + 9 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 234096)

### Zahl 6. 586248

Quersumme  $5 + 8 + 6 + 2 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 586248)

### Zahl 7. 767899

Quersumme  $7 + 6 + 7 + 8 + 9 + 9 = 46 : 3 = 15,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 767899)

### Zahl 8. 637615

Quersumme  $6 + 3 + 7 + 6 + 1 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $15 : 4 = 3,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 637615)

### Zahl 9. 946320

Quersumme  $9 + 4 + 6 + 3 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 946320)

### Zahl 10. 601512

Quersumme  $6 + 0 + 1 + 5 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 601512)



### Zahl 11. 1010328

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 0 + 3 + 2 + 8 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 1010328)

### Zahl 12. 874313

Quersumme  $8 + 7 + 4 + 3 + 1 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 874313)

### Zahl 13. 1000932

Quersumme  $1 + 0 + 0 + 0 + 9 + 3 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1000932)

### Zahl 14. 495187

Quersumme  $4 + 9 + 5 + 1 + 8 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $87 : 4 = 21.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 495187)

### Zahl 15. 645852

Quersumme  $6 + 4 + 5 + 8 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 645852)

### Zahl 16. 864446

Quersumme  $8 + 6 + 4 + 4 + 4 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 864446)

### Zahl 17. 985952

Quersumme  $9 + 8 + 5 + 9 + 5 + 2 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar (12 † 985952)

### Zahl 18. 931908

Quersumme  $9 + 3 + 1 + 9 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 931908)

### Zahl 19. 1086252

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 6 + 2 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 1086252)

### Zahl 20. 1156788

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 1156788)