



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

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

Zum Beispiel:  $6648 : 12 = 554 \rightarrow 6648$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 6648$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 449383

Zahl 2: 685320

Zahl 3: 276132

Zahl 4: 1164840

Zahl 5: 815122

Zahl 6: 392942

Zahl 7: 1095912

Zahl 8: 526614

Zahl 9: 198869

Zahl 10: 199001

Zahl 11: 1071984

Zahl 12: 1020657

Zahl 13: 993660

Zahl 14: 798017

Zahl 15: 641940

Zahl 16: 203472

Zahl 17: 525272

Zahl 18: 4632

Zahl 19: 290352

Zahl 20: 1639



## Lösungen

### Zahl 1. 449383

Quersumme  $4 + 4 + 9 + 3 + 8 + 3 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $83 : 4 = 20,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 449383)$

### Zahl 2. 685320

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

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 685320)$

### Zahl 3. 276132

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

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 276132)$

### Zahl 4. 1164840

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

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1164840)$

### Zahl 5. 815122

Quersumme  $8 + 1 + 5 + 1 + 2 + 2 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $22 : 4 = 5,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 815122)$

### Zahl 6. 392942

Quersumme  $3 + 9 + 2 + 9 + 4 + 2 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 392942)$

### Zahl 7. 1095912

Quersumme  $1 + 0 + 9 + 5 + 9 + 1 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1095912)$

### Zahl 8. 526614

Quersumme  $5 + 2 + 6 + 6 + 1 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $14 : 4 = 3,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 526614)$

### Zahl 9. 198869

Quersumme  $1 + 9 + 8 + 8 + 6 + 9 = 41 : 3 = 13,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 198869)$

### Zahl 10. 199001

Quersumme  $1 + 9 + 9 + 0 + 0 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 199001)$



### Zahl 11. 1071984

Quersumme  $1 + 0 + 7 + 1 + 9 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1071984)

### Zahl 12. 1020657

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

die letzten zwei Stellen  $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1020657)

### Zahl 13. 993660

Quersumme  $9 + 9 + 3 + 6 + 6 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 993660)

### Zahl 14. 798017

Quersumme  $7 + 9 + 8 + 0 + 1 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 798017)

### Zahl 15. 641940

Quersumme  $6 + 4 + 1 + 9 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 641940)

### Zahl 16. 203472

Quersumme  $2 + 0 + 3 + 4 + 7 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 203472)

### Zahl 17. 525272

Quersumme  $5 + 2 + 5 + 2 + 7 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 525272)

### Zahl 18. 4632

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

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 4632)

### Zahl 19. 290352

Quersumme  $2 + 9 + 0 + 3 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 290352)

### Zahl 20. 1639

Quersumme  $1 + 6 + 3 + 9 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1639)