



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

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

Zum Beispiel:  $6660 : 12 = 555 \rightarrow 6660$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 6660$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 973356

Zahl 2: 830124

Zahl 3: 1012880

Zahl 4: 224208

Zahl 5: 164252

Zahl 6: 580767

Zahl 7: 1158540

Zahl 8: 965520

Zahl 9: 445687

Zahl 10: 691620

Zahl 11: 1055406

Zahl 12: 339348

Zahl 13: 688548

Zahl 14: 28920

Zahl 15: 334296

Zahl 16: 636779

Zahl 17: 146245

Zahl 18: 833734

Zahl 19: 532818

Zahl 20: 186956



## Lösungen

### Zahl 1. 973356

Quersumme  $9 + 7 + 3 + 3 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 973356)

### Zahl 2. 830124

Quersumme  $8 + 3 + 0 + 1 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 830124)

### Zahl 3. 1012880

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 2 + 8 + 8 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1012880)

### Zahl 4. 224208

Quersumme  $2 + 2 + 4 + 2 + 0 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 224208)

### Zahl 5. 164252

Quersumme  $1 + 6 + 4 + 2 + 5 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 164252)

### Zahl 6. 580767

Quersumme  $5 + 8 + 0 + 7 + 6 + 7 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $67 : 4 = 16,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 580767)

### Zahl 7. 1158540

Quersumme  $1 + 1 + 5 + 8 + 5 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1158540)

### Zahl 8. 965520

Quersumme  $9 + 6 + 5 + 5 + 2 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 965520)

### Zahl 9. 445687

Quersumme  $4 + 4 + 5 + 6 + 8 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $87 : 4 = 21,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 445687)

### Zahl 10. 691620

Quersumme  $6 + 9 + 1 + 6 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 691620)



### Zahl 11. 1055406

Quersumme  $1 + 0 + 5 + 5 + 4 + 0 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $06 : 4 = 1.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1055406)$

### Zahl 12. 339348

Quersumme  $3 + 3 + 9 + 3 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 339348)$

### Zahl 13. 688548

Quersumme  $6 + 8 + 8 + 5 + 4 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 688548)$

### Zahl 14. 28920

Quersumme  $2 + 8 + 9 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 28920)$

### Zahl 15. 334296

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

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 334296)$

### Zahl 16. 636779

Quersumme  $6 + 3 + 6 + 7 + 7 + 9 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen  $79 : 4 = 19.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 636779)$

### Zahl 17. 146245

Quersumme  $1 + 4 + 6 + 2 + 4 + 5 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 146245)$

### Zahl 18. 833734

Quersumme  $8 + 3 + 3 + 7 + 3 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 833734)$

### Zahl 19. 532818

Quersumme  $5 + 3 + 2 + 8 + 1 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $18 : 4 = 4.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 532818)$

### Zahl 20. 186956

Quersumme  $1 + 8 + 6 + 9 + 5 + 6 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 186956)$