



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

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

Zum Beispiel:  $3720 : 12 = 310 \rightarrow 3720$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 3720$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 990715

Zahl 2: 31625

Zahl 3: 1089308

Zahl 4: 719312

Zahl 5: 823504

Zahl 6: 238368

Zahl 7: 1028610

Zahl 8: 676836

Zahl 9: 867216

Zahl 10: 382512

Zahl 11: 896088

Zahl 12: 485496

Zahl 13: 889966

Zahl 14: 1017577

Zahl 15: 1029039

Zahl 16: 641575

Zahl 17: 294492

Zahl 18: 624588

Zahl 19: 692892

Zahl 20: 799692



## Lösungen

### Zahl 1. 990715

Quersumme  $9 + 9 + 0 + 7 + 1 + 5 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 990715)$

### Zahl 2. 31625

Quersumme  $3 + 1 + 6 + 2 + 5 = 17 : 3 = 5,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 31625)$

### Zahl 3. 1089308

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 9 + 3 + 0 + 8 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1089308)$

### Zahl 4. 719312

Quersumme  $7 + 1 + 9 + 3 + 1 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 719312)$

### Zahl 5. 823504

Quersumme  $8 + 2 + 3 + 5 + 0 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 823504)$

### Zahl 6. 238368

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

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 238368)$

### Zahl 7. 1028610

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

die letzten zwei Stellen  $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1028610)$

### Zahl 8. 676836

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 676836)$

### Zahl 9. 867216

Quersumme  $8 + 6 + 7 + 2 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 867216)$

### Zahl 10. 382512

Quersumme  $3 + 8 + 2 + 5 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 382512)$



### Zahl 11. 896088

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 896088)

### Zahl 12. 485496

Quersumme  $4 + 8 + 5 + 4 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 485496)

### Zahl 13. 889966

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

die letzten zwei Stellen  $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 889966)

### Zahl 14. 1017577

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 7 + 5 + 7 + 7 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $77 : 4 = 19.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1017577)

### Zahl 15. 1029039

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

die letzten zwei Stellen  $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1029039)

### Zahl 16. 641575

Quersumme  $6 + 4 + 1 + 5 + 7 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 641575)

### Zahl 17. 294492

Quersumme  $2 + 9 + 4 + 4 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 294492)

### Zahl 18. 624588

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 624588)

### Zahl 19. 692892

Quersumme  $6 + 9 + 2 + 8 + 9 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 692892)

### Zahl 20. 799692

Quersumme  $7 + 9 + 9 + 6 + 9 + 2 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 799692)