



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

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

Zum Beispiel:  $9492 : 12 = 791 \rightarrow 9492$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 9492$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 747549

Zahl 2: 410316

Zahl 3: 1051919

Zahl 4: 720115

Zahl 5: 839465

Zahl 6: 330154

Zahl 7: 1158180

Zahl 8: 71952

Zahl 9: 964722

Zahl 10: 522444

Zahl 11: 668676

Zahl 12: 125988

Zahl 13: 137952

Zahl 14: 260940

Zahl 15: 764951

Zahl 16: 785964

Zahl 17: 162107

Zahl 18: 362352

Zahl 19: 973478

Zahl 20: 224224



## Lösungen

### Zahl 1. 747549

Quersumme  $7 + 4 + 7 + 5 + 4 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 747549)$

### Zahl 2. 410316

Quersumme  $4 + 1 + 0 + 3 + 1 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 410316)$

### Zahl 3. 1051919

Quersumme  $1 + 0 + 5 + 1 + 9 + 1 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $19 : 4 = 4.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1051919)$

### Zahl 4. 720115

Quersumme  $7 + 2 + 0 + 1 + 1 + 5 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 720115)$

### Zahl 5. 839465

Quersumme  $8 + 3 + 9 + 4 + 6 + 5 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen  $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 839465)$

### Zahl 6. 330154

Quersumme  $3 + 3 + 0 + 1 + 5 + 4 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $54 : 4 = 13.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 330154)$

### Zahl 7. 1158180

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

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1158180)$

### Zahl 8. 71952

Quersumme  $7 + 1 + 9 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 71952)$

### Zahl 9. 964722

Quersumme  $9 + 6 + 4 + 7 + 2 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 964722)$

### Zahl 10. 522444

Quersumme  $5 + 2 + 2 + 4 + 4 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 522444)$



### Zahl 11. 668676

Quersumme  $6 + 6 + 8 + 6 + 7 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 668676)

### Zahl 12. 125988

Quersumme  $1 + 2 + 5 + 9 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 125988)

### Zahl 13. 137952

Quersumme  $1 + 3 + 7 + 9 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 137952)

### Zahl 14. 260940

Quersumme  $2 + 6 + 0 + 9 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 260940)

### Zahl 15. 764951

Quersumme  $7 + 6 + 4 + 9 + 5 + 1 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 764951)

### Zahl 16. 785964

Quersumme  $7 + 8 + 5 + 9 + 6 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 785964)

### Zahl 17. 162107

Quersumme  $1 + 6 + 2 + 1 + 0 + 7 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen  $07 : 4 = 1,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 162107)

### Zahl 18. 362352

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

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 362352)

### Zahl 19. 973478

Quersumme  $9 + 7 + 3 + 4 + 7 + 8 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen  $78 : 4 = 19,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 973478)

### Zahl 20. 224224

Quersumme  $2 + 2 + 4 + 2 + 2 + 4 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 224224)