



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

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

Zum Beispiel:  $4596 : 12 = 383 \rightarrow 4596$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 4596$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 173172

Zahl 2: 413897

Zahl 3: 425208

Zahl 4: 161810

Zahl 5: 648624

Zahl 6: 703872

Zahl 7: 157008

Zahl 8: 1046628

Zahl 9: 172777

Zahl 10: 486739

Zahl 11: 823692

Zahl 12: 131296

Zahl 13: 521280

Zahl 14: 972136

Zahl 15: 996644

Zahl 16: 875050

Zahl 17: 268246

Zahl 18: 1025728

Zahl 19: 639960

Zahl 20: 967428



## Lösungen

### Zahl 1. 173172

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

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 173172)$

### Zahl 2. 413897

Quersumme  $4 + 1 + 3 + 8 + 9 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 413897)$

### Zahl 3. 425208

Quersumme  $4 + 2 + 5 + 2 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 425208)$

### Zahl 4. 161810

Quersumme  $1 + 6 + 1 + 8 + 1 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 161810)$

### Zahl 5. 648624

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

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 648624)$

### Zahl 6. 703872

Quersumme  $7 + 0 + 3 + 8 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 703872)$

### Zahl 7. 157008

Quersumme  $1 + 5 + 7 + 0 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 157008)$

### Zahl 8. 1046628

Quersumme  $1 + 0 + 4 + 6 + 6 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1046628)$

### Zahl 9. 172777

Quersumme  $1 + 7 + 2 + 7 + 7 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $77 : 4 = 19,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 172777)$

### Zahl 10. 486739

Quersumme  $4 + 8 + 6 + 7 + 3 + 9 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen  $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 486739)$



### Zahl 11. 823692

Quersumme  $8 + 2 + 3 + 6 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 823692)

### Zahl 12. 131296

Quersumme  $1 + 3 + 1 + 2 + 9 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 131296)

### Zahl 13. 521280

Quersumme  $5 + 2 + 1 + 2 + 8 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 521280)

### Zahl 14. 972136

Quersumme  $9 + 7 + 2 + 1 + 3 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 972136)

### Zahl 15. 996644

Quersumme  $9 + 9 + 6 + 6 + 4 + 4 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 996644)

### Zahl 16. 875050

Quersumme  $8 + 7 + 5 + 0 + 5 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 875050)

### Zahl 17. 268246

Quersumme  $2 + 6 + 8 + 2 + 4 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 268246)

### Zahl 18. 1025728

Quersumme  $1 + 0 + 2 + 5 + 7 + 2 + 8 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1025728)

### Zahl 19. 639960

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

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 639960)

### Zahl 20. 967428

Quersumme  $9 + 6 + 7 + 4 + 2 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 967428)