



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

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

Zum Beispiel:  $10428 : 12 = 869 \rightarrow 10428$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 10428$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 617352

Zahl 2: 551694

Zahl 3: 551532

Zahl 4: 173580

Zahl 5: 1030557

Zahl 6: 1185684

Zahl 7: 972804

Zahl 8: 519904

Zahl 9: 210456

Zahl 10: 361042

Zahl 11: 418220

Zahl 12: 601728

Zahl 13: 32802

Zahl 14: 779768

Zahl 15: 593388

Zahl 16: 550693

Zahl 17: 87420

Zahl 18: 1044732

Zahl 19: 293868

Zahl 20: 760353



## Lösungen

### Zahl 1. 617352

Quersumme  $6 + 1 + 7 + 3 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 617352)

### Zahl 2. 551694

Quersumme  $5 + 5 + 1 + 6 + 9 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 551694)

### Zahl 3. 551532

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

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 551532)

### Zahl 4. 173580

Quersumme  $1 + 7 + 3 + 5 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 173580)

### Zahl 5. 1030557

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

die letzten zwei Stellen  $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1030557)

### Zahl 6. 1185684

Quersumme  $1 + 1 + 8 + 5 + 6 + 8 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1185684)

### Zahl 7. 972804

Quersumme  $9 + 7 + 2 + 8 + 0 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 972804)

### Zahl 8. 519904

Quersumme  $5 + 1 + 9 + 9 + 0 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 519904)

### Zahl 9. 210456

Quersumme  $2 + 1 + 0 + 4 + 5 + 6 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 210456)

### Zahl 10. 361042

Quersumme  $3 + 6 + 1 + 0 + 4 + 2 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen  $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 361042)



### Zahl 11. 418220

Quersumme  $4 + 1 + 8 + 2 + 2 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 418220)$

### Zahl 12. 601728

Quersumme  $6 + 0 + 1 + 7 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 601728)$

### Zahl 13. 32802

Quersumme  $3 + 2 + 8 + 0 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $02 : 4 = 0,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 32802)$

### Zahl 14. 779768

Quersumme  $7 + 7 + 9 + 7 + 6 + 8 = 44 : 3 = 14,67$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 779768)$

### Zahl 15. 593388

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 593388)$

### Zahl 16. 550693

Quersumme  $5 + 5 + 0 + 6 + 9 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $93 : 4 = 23,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 550693)$

### Zahl 17. 87420

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

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 87420)$

### Zahl 18. 1044732

Quersumme  $1 + 0 + 4 + 4 + 7 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1044732)$

### Zahl 19. 293868

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

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 293868)$

### Zahl 20. 760353

Quersumme  $7 + 6 + 0 + 3 + 5 + 3 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 760353)$