



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

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

Zum Beispiel:  $6504 : 12 = 542 \rightarrow 6504$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 6504$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 403634

Zahl 2: 328512

Zahl 3: 766176

Zahl 4: 458064

Zahl 5: 1175808

Zahl 6: 821821

Zahl 7: 61809

Zahl 8: 260508

Zahl 9: 449760

Zahl 10: 1019414

Zahl 11: 627372

Zahl 12: 850908

Zahl 13: 695431

Zahl 14: 898458

Zahl 15: 871464

Zahl 16: 246204

Zahl 17: 21428

Zahl 18: 46409

Zahl 19: 1156056

Zahl 20: 150942



## Lösungen

### Zahl 1. 403634

Quersumme  $4 + 0 + 3 + 6 + 3 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $34 : 4 = 8,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 403634)$

### Zahl 2. 328512

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

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 328512)$

### Zahl 3. 766176

Quersumme  $7 + 6 + 6 + 1 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 766176)$

### Zahl 4. 458064

Quersumme  $4 + 5 + 8 + 0 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 458064)$

### Zahl 5. 1175808

Quersumme  $1 + 1 + 7 + 5 + 8 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1175808)$

### Zahl 6. 821821

Quersumme  $8 + 2 + 1 + 8 + 2 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 821821)$

### Zahl 7. 61809

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

die letzten zwei Stellen  $09 : 4 = 2,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 61809)$

### Zahl 8. 260508

Quersumme  $2 + 6 + 0 + 5 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 260508)$

### Zahl 9. 449760

Quersumme  $4 + 4 + 9 + 7 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 449760)$

### Zahl 10. 1019414

Quersumme  $1 + 0 + 1 + 9 + 4 + 1 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $14 : 4 = 3,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1019414)$



### Zahl 11. 627372

Quersumme  $6 + 2 + 7 + 3 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 627372)

### Zahl 12. 850908

Quersumme  $8 + 5 + 0 + 9 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 850908)

### Zahl 13. 695431

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

die letzten zwei Stellen  $31 : 4 = 7.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 695431)

### Zahl 14. 898458

Quersumme  $8 + 9 + 8 + 4 + 5 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen  $58 : 4 = 14.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 898458)

### Zahl 15. 871464

Quersumme  $8 + 7 + 1 + 4 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 871464)

### Zahl 16. 246204

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

die letzten zwei Stellen  $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 246204)

### Zahl 17. 21428

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

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 21428)

### Zahl 18. 46409

Quersumme  $4 + 6 + 4 + 0 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 46409)

### Zahl 19. 1156056

Quersumme  $1 + 1 + 5 + 6 + 0 + 5 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 1156056)

### Zahl 20. 150942

Quersumme  $1 + 5 + 0 + 9 + 4 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 150942)