



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

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

Zum Beispiel:  $3576 : 12 = 298 \rightarrow 3576$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 3576$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 647977

Zahl 2: 542201

Zahl 3: 169587

Zahl 4: 789393

Zahl 5: 23952

Zahl 6: 255636

Zahl 7: 590359

Zahl 8: 346258

Zahl 9: 330462

Zahl 10: 820464

Zahl 11: 682068

Zahl 12: 973577

Zahl 13: 615672

Zahl 14: 852038

Zahl 15: 372492

Zahl 16: 573048

Zahl 17: 206400

Zahl 18: 858444

Zahl 19: 216843

Zahl 20: 436116



## Lösungen

### Zahl 1. 647977

Quersumme  $6 + 4 + 7 + 9 + 7 + 7 = 40 : 3 = 13,33$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 647977)$

### Zahl 2. 542201

Quersumme  $5 + 4 + 2 + 2 + 0 + 1 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen  $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 542201)$

### Zahl 3. 169587

Quersumme  $1 + 6 + 9 + 5 + 8 + 7 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $87 : 4 = 21,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 169587)$

### Zahl 4. 789393

Quersumme  $7 + 8 + 9 + 3 + 9 + 3 = 39 : 3 = 13$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 789393)$

### Zahl 5. 23952

Quersumme  $2 + 3 + 9 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 23952)$

### Zahl 6. 255636

Quersumme  $2 + 5 + 5 + 6 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 255636)$

### Zahl 7. 590359

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

die letzten zwei Stellen  $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 590359)$

### Zahl 8. 346258

Quersumme  $3 + 4 + 6 + 2 + 5 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 346258)$

### Zahl 9. 330462

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

die letzten zwei Stellen  $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 330462)$

### Zahl 10. 820464

Quersumme  $8 + 2 + 0 + 4 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 820464)$



### Zahl 11. 682068

Quersumme  $6 + 8 + 2 + 0 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 682068)

### Zahl 12. 973577

Quersumme  $9 + 7 + 3 + 5 + 7 + 7 = 38 : 3 = 12,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 973577)

### Zahl 13. 615672

Quersumme  $6 + 1 + 5 + 6 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 615672)

### Zahl 14. 852038

Quersumme  $8 + 5 + 2 + 0 + 3 + 8 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $38 : 4 = 9,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 852038)

### Zahl 15. 372492

Quersumme  $3 + 7 + 2 + 4 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 372492)

### Zahl 16. 573048

Quersumme  $5 + 7 + 3 + 0 + 4 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 573048)

### Zahl 17. 206400

Quersumme  $2 + 0 + 6 + 4 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen  $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 206400)

### Zahl 18. 858444

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

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 858444)

### Zahl 19. 216843

Quersumme  $2 + 1 + 6 + 8 + 4 + 3 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $43 : 4 = 10,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 216843)

### Zahl 20. 436116

Quersumme  $4 + 3 + 6 + 1 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 436116)