



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

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

Zum Beispiel:  $2268 : 12 = 189 \rightarrow 2268$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 2268$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 310871

Zahl 2: 373252

Zahl 3: 206811

Zahl 4: 78024

Zahl 5: 196152

Zahl 6: 577313

Zahl 7: 558744

Zahl 8: 60792

Zahl 9: 44935

Zahl 10: 893926

Zahl 11: 1135644

Zahl 12: 561444

Zahl 13: 291780

Zahl 14: 762372

Zahl 15: 1154736

Zahl 16: 933163

Zahl 17: 344316

Zahl 18: 1084092

Zahl 19: 989802

Zahl 20: 359942



## Lösungen

### Zahl 1. 310871

Quersumme  $3 + 1 + 0 + 8 + 7 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $71 : 4 = 17,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 310871)$

### Zahl 2. 373252

Quersumme  $3 + 7 + 3 + 2 + 5 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 373252)$

### Zahl 3. 206811

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

die letzten zwei Stellen  $11 : 4 = 2,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 206811)$

### Zahl 4. 78024

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

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 78024)$

### Zahl 5. 196152

Quersumme  $1 + 9 + 6 + 1 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 196152)$

### Zahl 6. 577313

Quersumme  $5 + 7 + 7 + 3 + 1 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 577313)$

### Zahl 7. 558744

Quersumme  $5 + 5 + 8 + 7 + 4 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 558744)$

### Zahl 8. 60792

Quersumme  $6 + 0 + 7 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 60792)$

### Zahl 9. 44935

Quersumme  $4 + 4 + 9 + 3 + 5 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $35 : 4 = 8,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 44935)$

### Zahl 10. 893926

Quersumme  $8 + 9 + 3 + 9 + 2 + 6 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen  $26 : 4 = 6,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 893926)$



### Zahl 11. 1135644

Quersumme  $1 + 1 + 3 + 5 + 6 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1135644)

### Zahl 12. 561444

Quersumme  $5 + 6 + 1 + 4 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 561444)

### Zahl 13. 291780

Quersumme  $2 + 9 + 1 + 7 + 8 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 291780)

### Zahl 14. 762372

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

die letzten zwei Stellen  $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 762372)

### Zahl 15. 1154736

Quersumme  $1 + 1 + 5 + 4 + 7 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1154736)

### Zahl 16. 933163

Quersumme  $9 + 3 + 3 + 1 + 6 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $63 : 4 = 15,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 933163)

### Zahl 17. 344316

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

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 344316)

### Zahl 18. 1084092

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 4 + 0 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 1084092)

### Zahl 19. 989802

Quersumme  $9 + 8 + 9 + 8 + 0 + 2 = 36 : 3 = 12$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 989802)

### Zahl 20. 359942

Quersumme  $3 + 5 + 9 + 9 + 4 + 2 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen  $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 359942)