



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

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

Zum Beispiel:  $3456 : 12 = 288 \rightarrow 3456$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 3456$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 939235

Zahl 2: 45133

Zahl 3: 1027301

Zahl 4: 255310

Zahl 5: 728820

Zahl 6: 78870

Zahl 7: 1032252

Zahl 8: 168311

Zahl 9: 719202

Zahl 10: 794460

Zahl 11: 337370

Zahl 12: 920268

Zahl 13: 698352

Zahl 14: 187812

Zahl 15: 169920

Zahl 16: 17501

Zahl 17: 474960

Zahl 18: 1086525

Zahl 19: 1136592

Zahl 20: 678744



## Lösungen

### Zahl 1. 939235

Quersumme  $9 + 3 + 9 + 2 + 3 + 5 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $35 : 4 = 8.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 939235)$

### Zahl 2. 45133

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

die letzten zwei Stellen  $33 : 4 = 8.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 45133)$

### Zahl 3. 1027301

Quersumme  $1 + 0 + 2 + 7 + 3 + 0 + 1 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen  $01 : 4 = 0.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1027301)$

### Zahl 4. 255310

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

die letzten zwei Stellen  $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 255310)$

### Zahl 5. 728820

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

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 728820)$

### Zahl 6. 78870

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

die letzten zwei Stellen  $70 : 4 = 17.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 78870)$

### Zahl 7. 1032252

Quersumme  $1 + 0 + 3 + 2 + 2 + 5 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1032252)$

### Zahl 8. 168311

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

die letzten zwei Stellen  $11 : 4 = 2.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 168311)$

### Zahl 9. 719202

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

die letzten zwei Stellen  $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 719202)$

### Zahl 10. 794460

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

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 794460)$



### Zahl 11. 337370

Quersumme  $3 + 3 + 7 + 3 + 7 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 337370)$

### Zahl 12. 920268

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

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 920268)$

### Zahl 13. 698352

Quersumme  $6 + 9 + 8 + 3 + 5 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 698352)$

### Zahl 14. 187812

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

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 187812)$

### Zahl 15. 169920

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

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 169920)$

### Zahl 16. 17501

Quersumme  $1 + 7 + 5 + 0 + 1 = 14 : 3 = 4,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 17501)$

### Zahl 17. 474960

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

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 474960)$

### Zahl 18. 1086525

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 6 + 5 + 2 + 5 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1086525)$

### Zahl 19. 1136592

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

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1136592)$

### Zahl 20. 678744

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

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 678744)$