



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

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

Zum Beispiel:  $9780 : 12 = 815 \rightarrow 9780$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 9780$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 228481

Zahl 2: 1081056

Zahl 3: 28138

Zahl 4: 484495

Zahl 5: 98560

Zahl 6: 155364

Zahl 7: 845944

Zahl 8: 975887

Zahl 9: 940610

Zahl 10: 606397

Zahl 11: 542135

Zahl 12: 555816

Zahl 13: 479532

Zahl 14: 581940

Zahl 15: 1116324

Zahl 16: 1008984

Zahl 17: 777516

Zahl 18: 1025189

Zahl 19: 537960

Zahl 20: 361440



## Lösungen

### Zahl 1. 228481

Quersumme  $2 + 2 + 8 + 4 + 8 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 228481)$

### Zahl 2. 1081056

Quersumme  $1 + 0 + 8 + 1 + 0 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1081056)$

### Zahl 3. 28138

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

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 28138)$

### Zahl 4. 484495

Quersumme  $4 + 8 + 4 + 4 + 9 + 5 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 484495)$

### Zahl 5. 98560

Quersumme  $9 + 8 + 5 + 6 + 0 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 98560)$

### Zahl 6. 155364

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

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 155364)$

### Zahl 7. 845944

Quersumme  $8 + 4 + 5 + 9 + 4 + 4 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 845944)$

### Zahl 8. 975887

Quersumme  $9 + 7 + 5 + 8 + 8 + 7 = 44 : 3 = 14,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 975887)$

### Zahl 9. 940610

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

die letzten zwei Stellen  $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 940610)$

### Zahl 10. 606397

Quersumme  $6 + 0 + 6 + 3 + 9 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 606397)$



### Zahl 11. 542135

Quersumme  $5 + 4 + 2 + 1 + 3 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 542135)$

### Zahl 12. 555816

Quersumme  $5 + 5 + 5 + 8 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 555816)$

### Zahl 13. 479532

Quersumme  $4 + 7 + 9 + 5 + 3 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 479532)$

### Zahl 14. 581940

Quersumme  $5 + 8 + 1 + 9 + 4 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 581940)$

### Zahl 15. 1116324

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

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1116324)$

### Zahl 16. 1008984

Quersumme  $1 + 0 + 0 + 8 + 9 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1008984)$

### Zahl 17. 777516

Quersumme  $7 + 7 + 7 + 5 + 1 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 777516)$

### Zahl 18. 1025189

Quersumme  $1 + 0 + 2 + 5 + 1 + 8 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen  $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1025189)$

### Zahl 19. 537960

Quersumme  $5 + 3 + 7 + 9 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 537960)$

### Zahl 20. 361440

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

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 361440)$