



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

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

Zum Beispiel:  $7128 : 12 = 594 \rightarrow 7128$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 7128$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 538285

Zahl 2: 429220

Zahl 3: 1040016

Zahl 4: 950820

Zahl 5: 987360

Zahl 6: 344718

Zahl 7: 795480

Zahl 8: 791912

Zahl 9: 321744

Zahl 10: 941964

Zahl 11: 127974

Zahl 12: 884928

Zahl 13: 250910

Zahl 14: 41292

Zahl 15: 176033

Zahl 16: 249678

Zahl 17: 1192380

Zahl 18: 691240

Zahl 19: 311940

Zahl 20: 1121892



## Lösungen

### Zahl 1. 538285

Quersumme  $5 + 3 + 8 + 2 + 8 + 5 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 538285)$

### Zahl 2. 429220

Quersumme  $4 + 2 + 9 + 2 + 2 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 429220)$

### Zahl 3. 1040016

Quersumme  $1 + 0 + 4 + 0 + 0 + 1 + 6 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1040016)$

### Zahl 4. 950820

Quersumme  $9 + 5 + 0 + 8 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 950820)$

### Zahl 5. 987360

Quersumme  $9 + 8 + 7 + 3 + 6 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 987360)$

### Zahl 6. 344718

Quersumme  $3 + 4 + 4 + 7 + 1 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 344718)$

### Zahl 7. 795480

Quersumme  $7 + 9 + 5 + 4 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 795480)$

### Zahl 8. 791912

Quersumme  $7 + 9 + 1 + 9 + 1 + 2 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 791912)$

### Zahl 9. 321744

Quersumme  $3 + 2 + 1 + 7 + 4 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 321744)$

### Zahl 10. 941964

Quersumme  $9 + 4 + 1 + 9 + 6 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 941964)$



### Zahl 11. 127974

Quersumme  $1 + 2 + 7 + 9 + 7 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 127974)$

### Zahl 12. 884928

Quersumme  $8 + 8 + 4 + 9 + 2 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 884928)$

### Zahl 13. 250910

Quersumme  $2 + 5 + 0 + 9 + 1 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen  $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 250910)$

### Zahl 14. 41292

Quersumme  $4 + 1 + 2 + 9 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 41292)$

### Zahl 15. 176033

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

die letzten zwei Stellen  $33 : 4 = 8.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 176033)$

### Zahl 16. 249678

Quersumme  $2 + 4 + 9 + 6 + 7 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen  $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 249678)$

### Zahl 17. 1192380

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

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1192380)$

### Zahl 18. 691240

Quersumme  $6 + 9 + 1 + 2 + 4 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 691240)$

### Zahl 19. 311940

Quersumme  $3 + 1 + 1 + 9 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 311940)$

### Zahl 20. 1121892

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

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1121892)$