



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

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

Zum Beispiel:  $4788 : 12 = 399 \rightarrow 4788$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 4788$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 1047618

Zahl 2: 743490

Zahl 3: 694836

Zahl 4: 570336

Zahl 5: 235668

Zahl 6: 50760

Zahl 7: 546161

Zahl 8: 711623

Zahl 9: 217116

Zahl 10: 140028

Zahl 11: 750156

Zahl 12: 371580

Zahl 13: 649140

Zahl 14: 674575

Zahl 15: 705084

Zahl 16: 827464

Zahl 17: 208188

Zahl 18: 823064

Zahl 19: 1117896

Zahl 20: 978340



## Lösungen

### Zahl 1. 1047618

Quersumme  $1 + 0 + 4 + 7 + 6 + 1 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $18 : 4 = 4.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 1047618)$

### Zahl 2. 743490

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

die letzten zwei Stellen  $90 : 4 = 22.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 743490)$

### Zahl 3. 694836

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

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 694836)$

### Zahl 4. 570336

Quersumme  $5 + 7 + 0 + 3 + 3 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 570336)$

### Zahl 5. 235668

Quersumme  $2 + 3 + 5 + 6 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 235668)$

### Zahl 6. 50760

Quersumme  $5 + 0 + 7 + 6 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 50760)$

### Zahl 7. 546161

Quersumme  $5 + 4 + 6 + 1 + 6 + 1 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 546161)$

### Zahl 8. 711623

Quersumme  $7 + 1 + 1 + 6 + 2 + 3 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen  $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 711623)$

### Zahl 9. 217116

Quersumme  $2 + 1 + 7 + 1 + 1 + 6 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 217116)$

### Zahl 10. 140028

Quersumme  $1 + 4 + 0 + 0 + 2 + 8 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen  $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 140028)$



### Zahl 11. 750156

Quersumme  $7 + 5 + 0 + 1 + 5 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 750156)

### Zahl 12. 371580

Quersumme  $3 + 7 + 1 + 5 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 371580)

### Zahl 13. 649140

Quersumme  $6 + 4 + 9 + 1 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 649140)

### Zahl 14. 674575

Quersumme  $6 + 7 + 4 + 5 + 7 + 5 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 674575)

### Zahl 15. 705084

Quersumme  $7 + 0 + 5 + 0 + 8 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 705084)

### Zahl 16. 827464

Quersumme  $8 + 2 + 7 + 4 + 6 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 827464)

### Zahl 17. 208188

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

die letzten zwei Stellen  $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 208188)

### Zahl 18. 823064

Quersumme  $8 + 2 + 3 + 0 + 6 + 4 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen  $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 823064)

### Zahl 19. 1117896

Quersumme  $1 + 1 + 1 + 7 + 8 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1117896)

### Zahl 20. 978340

Quersumme  $9 + 7 + 8 + 3 + 4 + 0 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 978340)