



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

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

Zum Beispiel:  $4320 : 12 = 360 \rightarrow 4320$  ist durch 12 teilbar ( $12 \mid 4320$ ).  
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$  ist nicht durch 12 teilbar ( $12 \nmid 491,083$ ).

Zahl 1: 780274

Zahl 2: 379692

Zahl 3: 123384

Zahl 4: 35981

Zahl 5: 834339

Zahl 6: 1031124

Zahl 7: 645293

Zahl 8: 341796

Zahl 9: 976723

Zahl 10: 959592

Zahl 11: 327816

Zahl 12: 162646

Zahl 13: 969716

Zahl 14: 95975

Zahl 15: 463440

Zahl 16: 752748

Zahl 17: 84420

Zahl 18: 690480

Zahl 19: 71632

Zahl 20: 835681



## Lösungen

### Zahl 1. 780274

Quersumme  $7 + 8 + 0 + 2 + 7 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen  $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 780274)$

### Zahl 2. 379692

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

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 379692)$

### Zahl 3. 123384

Quersumme  $1 + 2 + 3 + 3 + 8 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 123384)$

### Zahl 4. 35981

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

die letzten zwei Stellen  $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 35981)$

### Zahl 5. 834339

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

die letzten zwei Stellen  $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 834339)$

### Zahl 6. 1031124

Quersumme  $1 + 0 + 3 + 1 + 1 + 2 + 4 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen  $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 1031124)$

### Zahl 7. 645293

Quersumme  $6 + 4 + 5 + 2 + 9 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen  $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 645293)$

### Zahl 8. 341796

Quersumme  $3 + 4 + 1 + 7 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen  $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 341796)$

### Zahl 9. 976723

Quersumme  $9 + 7 + 6 + 7 + 2 + 3 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen  $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar  $(12 \nmid 976723)$

### Zahl 10. 959592

Quersumme  $9 + 5 + 9 + 5 + 9 + 2 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen  $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar  $(12 \mid 959592)$



### Zahl 11. 327816

Quersumme  $3 + 2 + 7 + 8 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 327816)

### Zahl 12. 162646

Quersumme  $1 + 6 + 2 + 6 + 4 + 6 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen  $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 162646)

### Zahl 13. 969716

Quersumme  $9 + 6 + 9 + 7 + 1 + 6 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen  $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 969716)

### Zahl 14. 95975

Quersumme  $9 + 5 + 9 + 7 + 5 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen  $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 95975)

### Zahl 15. 463440

Quersumme  $4 + 6 + 3 + 4 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen  $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 463440)

### Zahl 16. 752748

Quersumme  $7 + 5 + 2 + 7 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen  $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 752748)

### Zahl 17. 84420

Quersumme  $8 + 4 + 4 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen  $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 84420)

### Zahl 18. 690480

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

die letzten zwei Stellen  $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 690480)

### Zahl 19. 71632

Quersumme  $7 + 1 + 6 + 3 + 2 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen  $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 71632)

### Zahl 20. 835681

Quersumme  $8 + 3 + 5 + 6 + 8 + 1 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen  $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 835681)