



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

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

Zum Beispiel: $8580 : 12 = 715 \rightarrow 8580$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8580$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 587316

Zahl 2: 35076

Zahl 3: 886212

Zahl 4: 934056

Zahl 5: 897919

Zahl 6: 284940

Zahl 7: 280740

Zahl 8: 405174

Zahl 9: 262647

Zahl 10: 480120

Zahl 11: 407055

Zahl 12: 302064

Zahl 13: 780588

Zahl 14: 141086

Zahl 15: 372845

Zahl 16: 699182

Zahl 17: 918775

Zahl 18: 370909

Zahl 19: 559980

Zahl 20: 190047



Lösungen

Zahl 1. 587316

Quersumme $5 + 8 + 7 + 3 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 587316)

Zahl 2. 35076

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 35076)

Zahl 3. 886212

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 886212)

Zahl 4. 934056

Quersumme $9 + 3 + 4 + 0 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 934056)

Zahl 5. 897919

Quersumme $8 + 9 + 7 + 9 + 1 + 9 = 43 : 3 = 14,33$

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 897919)

Zahl 6. 284940

Quersumme $2 + 8 + 4 + 9 + 4 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 284940)

Zahl 7. 280740

Quersumme $2 + 8 + 0 + 7 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 280740)

Zahl 8. 405174

Quersumme $4 + 0 + 5 + 1 + 7 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 405174)

Zahl 9. 262647

Quersumme $2 + 6 + 2 + 6 + 4 + 7 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 262647)

Zahl 10. 480120

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 480120)



Zahl 11. 407055

Quersumme $4 + 0 + 7 + 0 + 5 + 5 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $55 : 4 = 13.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 407055)$

Zahl 12. 302064

Quersumme $3 + 0 + 2 + 0 + 6 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 302064)$

Zahl 13. 780588

Quersumme $7 + 8 + 0 + 5 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 780588)$

Zahl 14. 141086

Quersumme $1 + 4 + 1 + 0 + 8 + 6 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 141086)$

Zahl 15. 372845

Quersumme $3 + 7 + 2 + 8 + 4 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 372845)$

Zahl 16. 699182

Quersumme $6 + 9 + 9 + 1 + 8 + 2 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 699182)$

Zahl 17. 918775

Quersumme $9 + 1 + 8 + 7 + 7 + 5 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 918775)$

Zahl 18. 370909

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

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 370909)$

Zahl 19. 559980

Quersumme $5 + 5 + 9 + 9 + 8 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 559980)$

Zahl 20. 190047

Quersumme $1 + 9 + 0 + 0 + 4 + 7 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 190047)$