



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

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

Zum Beispiel: $11004 : 12 = 917 \rightarrow 11004$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11004$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 121224

Zahl 2: 44330

Zahl 3: 171792

Zahl 4: 900570

Zahl 5: 148632

Zahl 6: 886721

Zahl 7: 484836

Zahl 8: 348192

Zahl 9: 252420

Zahl 10: 149567

Zahl 11: 257400

Zahl 12: 780516

Zahl 13: 957072

Zahl 14: 1019784

Zahl 15: 715682

Zahl 16: 1013287

Zahl 17: 150756

Zahl 18: 705958

Zahl 19: 164692

Zahl 20: 655754



Lösungen

Zahl 1. 121224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 121224)$

Zahl 2. 44330

Quersumme $4 + 4 + 3 + 3 + 0 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 44330)$

Zahl 3. 171792

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 171792)$

Zahl 4. 900570

Quersumme $9 + 0 + 0 + 5 + 7 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 900570)$

Zahl 5. 148632

Quersumme $1 + 4 + 8 + 6 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 148632)$

Zahl 6. 886721

Quersumme $8 + 8 + 6 + 7 + 2 + 1 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 886721)$

Zahl 7. 484836

Quersumme $4 + 8 + 4 + 8 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 484836)$

Zahl 8. 348192

Quersumme $3 + 4 + 8 + 1 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 348192)$

Zahl 9. 252420

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 252420)$

Zahl 10. 149567

Quersumme $1 + 4 + 9 + 5 + 6 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 149567)$



Zahl 11. 257400

Quersumme $2 + 5 + 7 + 4 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 257400)

Zahl 12. 780516

Quersumme $7 + 8 + 0 + 5 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 780516)

Zahl 13. 957072

Quersumme $9 + 5 + 7 + 0 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 957072)

Zahl 14. 1019784

Quersumme $1 + 0 + 1 + 9 + 7 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1019784)

Zahl 15. 715682

Quersumme $7 + 1 + 5 + 6 + 8 + 2 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 715682)

Zahl 16. 1013287

Quersumme $1 + 0 + 1 + 3 + 2 + 8 + 7 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1013287)

Zahl 17. 150756

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 150756)

Zahl 18. 705958

Quersumme $7 + 0 + 5 + 9 + 5 + 8 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 705958)

Zahl 19. 164692

Quersumme $1 + 6 + 4 + 6 + 9 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 164692)

Zahl 20. 655754

Quersumme $6 + 5 + 5 + 7 + 5 + 4 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 655754)