



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

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

Zum Beispiel: $6000 : 12 = 500 \rightarrow 6000$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 6000$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 418548

Zahl 2: 500100

Zahl 3: 681582

Zahl 4: 878867

Zahl 5: 831754

Zahl 6: 943392

Zahl 7: 90492

Zahl 8: 416614

Zahl 9: 1066932

Zahl 10: 619135

Zahl 11: 1178040

Zahl 12: 1006356

Zahl 13: 936419

Zahl 14: 656392

Zahl 15: 1177092

Zahl 16: 885137

Zahl 17: 17436

Zahl 18: 771628

Zahl 19: 822294

Zahl 20: 990984



Lösungen

Zahl 1. 418548

Quersumme $4 + 1 + 8 + 5 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 418548)

Zahl 2. 500100

Quersumme $5 + 0 + 0 + 1 + 0 + 0 = 6 : 3 = 2$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 500100)

Zahl 3. 681582

Quersumme $6 + 8 + 1 + 5 + 8 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 681582)

Zahl 4. 878867

Quersumme $8 + 7 + 8 + 8 + 6 + 7 = 44 : 3 = 14,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 878867)

Zahl 5. 831754

Quersumme $8 + 3 + 1 + 7 + 5 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 831754)

Zahl 6. 943392

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 943392)

Zahl 7. 90492

Quersumme $9 + 0 + 4 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 90492)

Zahl 8. 416614

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

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 416614)

Zahl 9. 1066932

Quersumme $1 + 0 + 6 + 6 + 9 + 3 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1066932)

Zahl 10. 619135

Quersumme $6 + 1 + 9 + 1 + 3 + 5 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 619135)



Zahl 11. 1178040

Quersumme $1 + 1 + 7 + 8 + 0 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1178040)

Zahl 12. 1006356

Quersumme $1 + 0 + 0 + 6 + 3 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 1006356)

Zahl 13. 936419

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

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 936419)

Zahl 14. 656392

Quersumme $6 + 5 + 6 + 3 + 9 + 2 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 656392)

Zahl 15. 1177092

Quersumme $1 + 1 + 7 + 7 + 0 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 1177092)

Zahl 16. 885137

Quersumme $8 + 8 + 5 + 1 + 3 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 885137)

Zahl 17. 17436

Quersumme $1 + 7 + 4 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 17436)

Zahl 18. 771628

Quersumme $7 + 7 + 1 + 6 + 2 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 771628)

Zahl 19. 822294

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

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 822294)

Zahl 20. 990984

Quersumme $9 + 9 + 0 + 9 + 8 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 990984)