



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

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

Zum Beispiel: $11952 : 12 = 996 \rightarrow 11952$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11952$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 354409

Zahl 2: 1013628

Zahl 3: 1020396

Zahl 4: 398200

Zahl 5: 401760

Zahl 6: 205678

Zahl 7: 863676

Zahl 8: 331740

Zahl 9: 874392

Zahl 10: 801669

Zahl 11: 863445

Zahl 12: 737220

Zahl 13: 161868

Zahl 14: 31008

Zahl 15: 419727

Zahl 16: 941083

Zahl 17: 366780

Zahl 18: 412324

Zahl 19: 751032

Zahl 20: 123456



Lösungen

Zahl 1. 354409

Quersumme $3 + 5 + 4 + 4 + 0 + 9 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 354409)

Zahl 2. 1013628

Quersumme $1 + 0 + 1 + 3 + 6 + 2 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 \mid 1013628)

Zahl 3. 1020396

Quersumme $1 + 0 + 2 + 0 + 3 + 9 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 \mid 1020396)

Zahl 4. 398200

Quersumme $3 + 9 + 8 + 2 + 0 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 398200)

Zahl 5. 401760

Quersumme $4 + 0 + 1 + 7 + 6 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 \mid 401760)

Zahl 6. 205678

Quersumme $2 + 0 + 5 + 6 + 7 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 205678)

Zahl 7. 863676

Quersumme $8 + 6 + 3 + 6 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 \mid 863676)

Zahl 8. 331740

Quersumme $3 + 3 + 1 + 7 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 \mid 331740)

Zahl 9. 874392

Quersumme $8 + 7 + 4 + 3 + 9 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 \mid 874392)

Zahl 10. 801669

Quersumme $8 + 0 + 1 + 6 + 6 + 9 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 801669)



Zahl 11. 863445

Quersumme $8 + 6 + 3 + 4 + 4 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 863445)

Zahl 12. 737220

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 \mid 737220)

Zahl 13. 161868

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 \mid 161868)

Zahl 14. 31008

Quersumme $3 + 1 + 0 + 0 + 8 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 \mid 31008)

Zahl 15. 419727

Quersumme $4 + 1 + 9 + 7 + 2 + 7 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 419727)

Zahl 16. 941083

Quersumme $9 + 4 + 1 + 0 + 8 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 941083)

Zahl 17. 366780

Quersumme $3 + 6 + 6 + 7 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 \mid 366780)

Zahl 18. 412324

Quersumme $4 + 1 + 2 + 3 + 2 + 4 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 412324)

Zahl 19. 751032

Quersumme $7 + 5 + 1 + 0 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 \mid 751032)

Zahl 20. 123456

Quersumme $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 \mid 123456)