



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

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

Zum Beispiel: $1824 : 12 = 152 \rightarrow 1824$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1824$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1014695

Zahl 2: 797951

Zahl 3: 291972

Zahl 4: 731148

Zahl 5: 300600

Zahl 6: 852852

Zahl 7: 302060

Zahl 8: 784140

Zahl 9: 196704

Zahl 10: 996252

Zahl 11: 1006644

Zahl 12: 154152

Zahl 13: 28224

Zahl 14: 959928

Zahl 15: 918203

Zahl 16: 844294

Zahl 17: 581812

Zahl 18: 98724

Zahl 19: 1006005

Zahl 20: 1072170



Lösungen

Zahl 1. 1014695

Quersumme $1 + 0 + 1 + 4 + 6 + 9 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1014695)$

Zahl 2. 797951

Quersumme $7 + 9 + 7 + 9 + 5 + 1 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 797951)$

Zahl 3. 291972

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 291972)$

Zahl 4. 731148

Quersumme $7 + 3 + 1 + 1 + 4 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 731148)$

Zahl 5. 300600

Quersumme $3 + 0 + 0 + 6 + 0 + 0 = 9 : 3 = 3$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 300600)$

Zahl 6. 852852

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 852852)$

Zahl 7. 302060

Quersumme $3 + 0 + 2 + 0 + 6 + 0 = 11 : 3 = 3,67$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 302060)$

Zahl 8. 784140

Quersumme $7 + 8 + 4 + 1 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 784140)$

Zahl 9. 196704

Quersumme $1 + 9 + 6 + 7 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 196704)$

Zahl 10. 996252

Quersumme $9 + 9 + 6 + 2 + 5 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 996252)$



Zahl 11. 1006644

Quersumme $1 + 0 + 0 + 6 + 6 + 4 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1006644)

Zahl 12. 154152

Quersumme $1 + 5 + 4 + 1 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 154152)

Zahl 13. 28224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 28224)

Zahl 14. 959928

Quersumme $9 + 5 + 9 + 9 + 2 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 959928)

Zahl 15. 918203

Quersumme $9 + 1 + 8 + 2 + 0 + 3 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 918203)

Zahl 16. 844294

Quersumme $8 + 4 + 4 + 2 + 9 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 844294)

Zahl 17. 581812

Quersumme $5 + 8 + 1 + 8 + 1 + 2 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 581812)

Zahl 18. 98724

Quersumme $9 + 8 + 7 + 2 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 98724)

Zahl 19. 1006005

Quersumme $1 + 0 + 0 + 6 + 0 + 0 + 5 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1006005)

Zahl 20. 1072170

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1072170)