



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

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

Zum Beispiel: $11784 : 12 = 982 \rightarrow 11784$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11784$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 672120

Zahl 2: 77112

Zahl 3: 340791

Zahl 4: 95238

Zahl 5: 821623

Zahl 6: 377245

Zahl 7: 878928

Zahl 8: 402930

Zahl 9: 442152

Zahl 10: 472956

Zahl 11: 21024

Zahl 12: 253429

Zahl 13: 480029

Zahl 14: 60648

Zahl 15: 553728

Zahl 16: 8652

Zahl 17: 377146

Zahl 18: 849948

Zahl 19: 321156

Zahl 20: 657932



Lösungen

Zahl 1. 672120

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 672120)

Zahl 2. 77112

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 77112)

Zahl 3. 340791

Quersumme $3 + 4 + 0 + 7 + 9 + 1 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 340791)

Zahl 4. 95238

Quersumme $9 + 5 + 2 + 3 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 95238)

Zahl 5. 821623

Quersumme $8 + 2 + 1 + 6 + 2 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 821623)

Zahl 6. 377245

Quersumme $3 + 7 + 7 + 2 + 4 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 377245)

Zahl 7. 878928

Quersumme $8 + 7 + 8 + 9 + 2 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 878928)

Zahl 8. 402930

Quersumme $4 + 0 + 2 + 9 + 3 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 402930)

Zahl 9. 442152

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 442152)

Zahl 10. 472956

Quersumme $4 + 7 + 2 + 9 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 472956)



Zahl 11. 21024

Quersumme $2 + 1 + 0 + 2 + 4 = 9 : 3 = 3$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 21024)

Zahl 12. 253429

Quersumme $2 + 5 + 3 + 4 + 2 + 9 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 253429)

Zahl 13. 480029

Quersumme $4 + 8 + 0 + 0 + 2 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 480029)

Zahl 14. 60648

Quersumme $6 + 0 + 6 + 4 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 60648)

Zahl 15. 553728

Quersumme $5 + 5 + 3 + 7 + 2 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 553728)

Zahl 16. 8652

Quersumme $8 + 6 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 8652)

Zahl 17. 377146

Quersumme $3 + 7 + 7 + 1 + 4 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 377146)

Zahl 18. 849948

Quersumme $8 + 4 + 9 + 9 + 4 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 849948)

Zahl 19. 321156

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 321156)

Zahl 20. 657932

Quersumme $6 + 5 + 7 + 9 + 3 + 2 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 657932)