



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

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

Zum Beispiel: $11796 : 12 = 983 \rightarrow 11796$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11796$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 180994

Zahl 2: 1175592

Zahl 3: 94501

Zahl 4: 810000

Zahl 5: 997953

Zahl 6: 825484

Zahl 7: 420852

Zahl 8: 846228

Zahl 9: 909997

Zahl 10: 456962

Zahl 11: 836412

Zahl 12: 107349

Zahl 13: 1019051

Zahl 14: 883465

Zahl 15: 567336

Zahl 16: 665388

Zahl 17: 1165164

Zahl 18: 1117464

Zahl 19: 147864

Zahl 20: 347831



Lösungen

Zahl 1. 180994

Quersumme $1 + 8 + 0 + 9 + 9 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 180994)$

Zahl 2. 1175592

Quersumme $1 + 1 + 7 + 5 + 5 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1175592)$

Zahl 3. 94501

Quersumme $9 + 4 + 5 + 0 + 1 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 94501)$

Zahl 4. 810000

Quersumme $8 + 1 + 0 + 0 + 0 + 0 = 9 : 3 = 3$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 810000)$

Zahl 5. 997953

Quersumme $9 + 9 + 7 + 9 + 5 + 3 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 997953)$

Zahl 6. 825484

Quersumme $8 + 2 + 5 + 4 + 8 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 825484)$

Zahl 7. 420852

Quersumme $4 + 2 + 0 + 8 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 420852)$

Zahl 8. 846228

Quersumme $8 + 4 + 6 + 2 + 2 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 846228)$

Zahl 9. 909997

Quersumme $9 + 0 + 9 + 9 + 9 + 7 = 43 : 3 = 14,33$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 909997)$

Zahl 10. 456962

Quersumme $4 + 5 + 6 + 9 + 6 + 2 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 456962)$



Zahl 11. 836412

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 836412)

Zahl 12. 107349

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

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 107349)

Zahl 13. 1019051

Quersumme $1 + 0 + 1 + 9 + 0 + 5 + 1 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 1019051)

Zahl 14. 883465

Quersumme $8 + 8 + 3 + 4 + 6 + 5 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 883465)

Zahl 15. 567336

Quersumme $5 + 6 + 7 + 3 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 567336)

Zahl 16. 665388

Quersumme $6 + 6 + 5 + 3 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 665388)

Zahl 17. 1165164

Quersumme $1 + 1 + 6 + 5 + 1 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1165164)

Zahl 18. 1117464

Quersumme $1 + 1 + 1 + 7 + 4 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1117464)

Zahl 19. 147864

Quersumme $1 + 4 + 7 + 8 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 147864)

Zahl 20. 347831

Quersumme $3 + 4 + 7 + 8 + 3 + 1 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $31 : 4 = 7.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 347831)