



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

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

Zum Beispiel: $5484 : 12 = 457 \rightarrow 5484$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 5484$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 412992

Zahl 2: 971531

Zahl 3: 1003752

Zahl 4: 369780

Zahl 5: 1038334

Zahl 6: 18810

Zahl 7: 130350

Zahl 8: 809952

Zahl 9: 958788

Zahl 10: 334422

Zahl 11: 351021

Zahl 12: 135388

Zahl 13: 681142

Zahl 14: 1015788

Zahl 15: 590172

Zahl 16: 772620

Zahl 17: 309084

Zahl 18: 1046376

Zahl 19: 510816

Zahl 20: 696938



Lösungen

Zahl 1. 412992

Quersumme $4 + 1 + 2 + 9 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 412992)

Zahl 2. 971531

Quersumme $9 + 7 + 1 + 5 + 3 + 1 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $31 : 4 = 7.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 971531)

Zahl 3. 1003752

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 1003752)

Zahl 4. 369780

Quersumme $3 + 6 + 9 + 7 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 369780)

Zahl 5. 1038334

Quersumme $1 + 0 + 3 + 8 + 3 + 3 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1038334)

Zahl 6. 18810

Quersumme $1 + 8 + 8 + 1 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 18810)

Zahl 7. 130350

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

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 130350)

Zahl 8. 809952

Quersumme $8 + 0 + 9 + 9 + 5 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 809952)

Zahl 9. 958788

Quersumme $9 + 5 + 8 + 7 + 8 + 8 = 45 : 3 = 15$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 958788)

Zahl 10. 334422

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

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 334422)



Zahl 11. 351021

Quersumme $3 + 5 + 1 + 0 + 2 + 1 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 351021)$

Zahl 12. 135388

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 135388)$

Zahl 13. 681142

Quersumme $6 + 8 + 1 + 1 + 4 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 681142)$

Zahl 14. 1015788

Quersumme $1 + 0 + 1 + 5 + 7 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1015788)$

Zahl 15. 590172

Quersumme $5 + 9 + 0 + 1 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 590172)$

Zahl 16. 772620

Quersumme $7 + 7 + 2 + 6 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 772620)$

Zahl 17. 309084

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 309084)$

Zahl 18. 1046376

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1046376)$

Zahl 19. 510816

Quersumme $5 + 1 + 0 + 8 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 510816)$

Zahl 20. 696938

Quersumme $6 + 9 + 6 + 9 + 3 + 8 = 41 : 3 = 13,67$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 696938)$