



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

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

Zum Beispiel: $2304 : 12 = 192 \rightarrow 2304$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2304$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 186329

Zahl 2: 498336

Zahl 3: 117579

Zahl 4: 360074

Zahl 5: 452280

Zahl 6: 451836

Zahl 7: 260796

Zahl 8: 1177860

Zahl 9: 797852

Zahl 10: 1182252

Zahl 11: 833569

Zahl 12: 978098

Zahl 13: 889020

Zahl 14: 510983

Zahl 15: 318417

Zahl 16: 759768

Zahl 17: 228679

Zahl 18: 831228

Zahl 19: 416532

Zahl 20: 806267



Lösungen

Zahl 1. 186329

Quersumme $1 + 8 + 6 + 3 + 2 + 9 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 186329)$

Zahl 2. 498336

Quersumme $4 + 9 + 8 + 3 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 498336)$

Zahl 3. 117579

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

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 117579)$

Zahl 4. 360074

Quersumme $3 + 6 + 0 + 0 + 7 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 360074)$

Zahl 5. 452280

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 452280)$

Zahl 6. 451836

Quersumme $4 + 5 + 1 + 8 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 451836)$

Zahl 7. 260796

Quersumme $2 + 6 + 0 + 7 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 260796)$

Zahl 8. 1177860

Quersumme $1 + 1 + 7 + 7 + 8 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1177860)$

Zahl 9. 797852

Quersumme $7 + 9 + 7 + 8 + 5 + 2 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 797852)$

Zahl 10. 1182252

Quersumme $1 + 1 + 8 + 2 + 2 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1182252)$



Zahl 11. 833569

Quersumme $8 + 3 + 3 + 5 + 6 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 833569)$

Zahl 12. 978098

Quersumme $9 + 7 + 8 + 0 + 9 + 8 = 41 : 3 = 13,67$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 978098)$

Zahl 13. 889020

Quersumme $8 + 8 + 9 + 0 + 2 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 889020)$

Zahl 14. 510983

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

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 510983)$

Zahl 15. 318417

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

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 318417)$

Zahl 16. 759768

Quersumme $7 + 5 + 9 + 7 + 6 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 759768)$

Zahl 17. 228679

Quersumme $2 + 2 + 8 + 6 + 7 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 228679)$

Zahl 18. 831228

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 831228)$

Zahl 19. 416532

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 416532)$

Zahl 20. 806267

Quersumme $8 + 0 + 6 + 2 + 6 + 7 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 806267)$