



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

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

Zum Beispiel: $9852 : 12 = 821 \rightarrow 9852$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9852$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 787116

Zahl 2: 101651

Zahl 3: 149842

Zahl 4: 838248

Zahl 5: 389653

Zahl 6: 826485

Zahl 7: 89112

Zahl 8: 617976

Zahl 9: 203291

Zahl 10: 1092000

Zahl 11: 271843

Zahl 12: 1189380

Zahl 13: 403116

Zahl 14: 409032

Zahl 15: 281963

Zahl 16: 750728

Zahl 17: 832356

Zahl 18: 926820

Zahl 19: 1182180

Zahl 20: 778602



Lösungen

Zahl 1. 787116

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 787116)$

Zahl 2. 101651

Quersumme $1 + 0 + 1 + 6 + 5 + 1 = 14 : 3 = 4,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 101651)$

Zahl 3. 149842

Quersumme $1 + 4 + 9 + 8 + 4 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 149842)$

Zahl 4. 838248

Quersumme $8 + 3 + 8 + 2 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 838248)$

Zahl 5. 389653

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

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 389653)$

Zahl 6. 826485

Quersumme $8 + 2 + 6 + 4 + 8 + 5 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 826485)$

Zahl 7. 89112

Quersumme $8 + 9 + 1 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 89112)$

Zahl 8. 617976

Quersumme $6 + 1 + 7 + 9 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 617976)$

Zahl 9. 203291

Quersumme $2 + 0 + 3 + 2 + 9 + 1 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 203291)$

Zahl 10. 1092000

Quersumme $1 + 0 + 9 + 2 + 0 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1092000)$



Zahl 11. 271843

Quersumme $2 + 7 + 1 + 8 + 4 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 271843)$

Zahl 12. 1189380

Quersumme $1 + 1 + 8 + 9 + 3 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1189380)$

Zahl 13. 403116

Quersumme $4 + 0 + 3 + 1 + 1 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 403116)$

Zahl 14. 409032

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 409032)$

Zahl 15. 281963

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

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 281963)$

Zahl 16. 750728

Quersumme $7 + 5 + 0 + 7 + 2 + 8 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 750728)$

Zahl 17. 832356

Quersumme $8 + 3 + 2 + 3 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 832356)$

Zahl 18. 926820

Quersumme $9 + 2 + 6 + 8 + 2 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 926820)$

Zahl 19. 1182180

Quersumme $1 + 1 + 8 + 2 + 1 + 8 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1182180)$

Zahl 20. 778602

Quersumme $7 + 7 + 8 + 6 + 0 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 778602)$