



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

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

Zum Beispiel: $10464 : 12 = 872 \rightarrow 10464$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10464$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 629299

Zahl 2: 820800

Zahl 3: 880583

Zahl 4: 511852

Zahl 5: 151679

Zahl 6: 519101

Zahl 7: 259476

Zahl 8: 654379

Zahl 9: 629728

Zahl 10: 833856

Zahl 11: 1033236

Zahl 12: 59616

Zahl 13: 550187

Zahl 14: 901439

Zahl 15: 469872

Zahl 16: 936840

Zahl 17: 872196

Zahl 18: 447370

Zahl 19: 553800

Zahl 20: 278868



Lösungen

Zahl 1. 629299

Quersumme $6 + 2 + 9 + 2 + 9 + 9 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 629299)$

Zahl 2. 820800

Quersumme $8 + 2 + 0 + 8 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 820800)$

Zahl 3. 880583

Quersumme $8 + 8 + 0 + 5 + 8 + 3 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 880583)$

Zahl 4. 511852

Quersumme $5 + 1 + 1 + 8 + 5 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 511852)$

Zahl 5. 151679

Quersumme $1 + 5 + 1 + 6 + 7 + 9 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 151679)$

Zahl 6. 519101

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

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 519101)$

Zahl 7. 259476

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 259476)$

Zahl 8. 654379

Quersumme $6 + 5 + 4 + 3 + 7 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 654379)$

Zahl 9. 629728

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 629728)$

Zahl 10. 833856

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 833856)$



Zahl 11. 1033236

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1033236)

Zahl 12. 59616

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 59616)

Zahl 13. 550187

Quersumme $5 + 5 + 0 + 1 + 8 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $87 : 4 = 21,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 550187)

Zahl 14. 901439

Quersumme $9 + 0 + 1 + 4 + 3 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 901439)

Zahl 15. 469872

Quersumme $4 + 6 + 9 + 8 + 7 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 469872)

Zahl 16. 936840

Quersumme $9 + 3 + 6 + 8 + 4 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 936840)

Zahl 17. 872196

Quersumme $8 + 7 + 2 + 1 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 872196)

Zahl 18. 447370

Quersumme $4 + 4 + 7 + 3 + 7 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 447370)

Zahl 19. 553800

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 553800)

Zahl 20. 278868

Quersumme $2 + 7 + 8 + 8 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 278868)