



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

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

Zum Beispiel: $10944 : 12 = 912 \rightarrow 10944$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10944$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 993876

Zahl 2: 376188

Zahl 3: 305172

Zahl 4: 501048

Zahl 5: 144375

Zahl 6: 653136

Zahl 7: 974149

Zahl 8: 921096

Zahl 9: 506220

Zahl 10: 999262

Zahl 11: 678832

Zahl 12: 904057

Zahl 13: 862944

Zahl 14: 62952

Zahl 15: 399311

Zahl 16: 676588

Zahl 17: 859764

Zahl 18: 317028

Zahl 19: 670836

Zahl 20: 680016



Lösungen

Zahl 1. 993876

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 993876)

Zahl 2. 376188

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 376188)

Zahl 3. 305172

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 305172)

Zahl 4. 501048

Quersumme $5 + 0 + 1 + 0 + 4 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 501048)

Zahl 5. 144375

Quersumme $1 + 4 + 4 + 3 + 7 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 144375)

Zahl 6. 653136

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 653136)

Zahl 7. 974149

Quersumme $9 + 7 + 4 + 1 + 4 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 974149)

Zahl 8. 921096

Quersumme $9 + 2 + 1 + 0 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 921096)

Zahl 9. 506220

Quersumme $5 + 0 + 6 + 2 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 506220)

Zahl 10. 999262

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

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 999262)



Zahl 11. 678832

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 678832)$

Zahl 12. 904057

Quersumme $9 + 0 + 4 + 0 + 5 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 904057)$

Zahl 13. 862944

Quersumme $8 + 6 + 2 + 9 + 4 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 862944)$

Zahl 14. 62952

Quersumme $6 + 2 + 9 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 62952)$

Zahl 15. 399311

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

die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 399311)$

Zahl 16. 676588

Quersumme $6 + 7 + 6 + 5 + 8 + 8 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 676588)$

Zahl 17. 859764

Quersumme $8 + 5 + 9 + 7 + 6 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 859764)$

Zahl 18. 317028

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 317028)$

Zahl 19. 670836

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 670836)$

Zahl 20. 680016

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 680016)$