



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

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

Zum Beispiel: $8856 : 12 = 738 \rightarrow 8856$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8856$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 108060

Zahl 2: 280357

Zahl 3: 538780

Zahl 4: 1098324

Zahl 5: 920892

Zahl 6: 309001

Zahl 7: 944016

Zahl 8: 815784

Zahl 9: 641707

Zahl 10: 1036644

Zahl 11: 534556

Zahl 12: 798300

Zahl 13: 376299

Zahl 14: 94260

Zahl 15: 900603

Zahl 16: 283107

Zahl 17: 680405

Zahl 18: 647746

Zahl 19: 366744

Zahl 20: 94188



Lösungen

Zahl 1. 108060

Quersumme $1 + 0 + 8 + 0 + 6 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 108060)

Zahl 2. 280357

Quersumme $2 + 8 + 0 + 3 + 5 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 280357)

Zahl 3. 538780

Quersumme $5 + 3 + 8 + 7 + 8 + 0 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 538780)

Zahl 4. 1098324

Quersumme $1 + 0 + 9 + 8 + 3 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 1098324)

Zahl 5. 920892

Quersumme $9 + 2 + 0 + 8 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 920892)

Zahl 6. 309001

Quersumme $3 + 0 + 9 + 0 + 0 + 1 = 13 : 3 = 4,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 309001)

Zahl 7. 944016

Quersumme $9 + 4 + 4 + 0 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 944016)

Zahl 8. 815784

Quersumme $8 + 1 + 5 + 7 + 8 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 815784)

Zahl 9. 641707

Quersumme $6 + 4 + 1 + 7 + 0 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 641707)

Zahl 10. 1036644

Quersumme $1 + 0 + 3 + 6 + 6 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1036644)



Zahl 11. 534556

Quersumme $5 + 3 + 4 + 5 + 5 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 534556)

Zahl 12. 798300

Quersumme $7 + 9 + 8 + 3 + 0 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 \mid 798300)

Zahl 13. 376299

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 376299)

Zahl 14. 94260

Quersumme $9 + 4 + 2 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 \mid 94260)

Zahl 15. 900603

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

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0,75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 900603)

Zahl 16. 283107

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

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1,75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 283107)

Zahl 17. 680405

Quersumme $6 + 8 + 0 + 4 + 0 + 5 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1,25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 680405)

Zahl 18. 647746

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

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 647746)

Zahl 19. 366744

Quersumme $3 + 6 + 6 + 7 + 4 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 \mid 366744)

Zahl 20. 94188

Quersumme $9 + 4 + 1 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 \mid 94188)