



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

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

Zum Beispiel: $9192 : 12 = 766 \rightarrow 9192$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9192$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 138600

Zahl 2: 2618

Zahl 3: 719576

Zahl 4: 633655

Zahl 5: 179508

Zahl 6: 738023

Zahl 7: 104328

Zahl 8: 791388

Zahl 9: 820500

Zahl 10: 507199

Zahl 11: 63481

Zahl 12: 1043196

Zahl 13: 990144

Zahl 14: 820284

Zahl 15: 965558

Zahl 16: 981984

Zahl 17: 1013650

Zahl 18: 698928

Zahl 19: 981189

Zahl 20: 347652



Lösungen

Zahl 1. 138600

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 138600)$

Zahl 2. 2618

Quersumme $2 + 6 + 1 + 8 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 2618)$

Zahl 3. 719576

Quersumme $7 + 1 + 9 + 5 + 7 + 6 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 719576)$

Zahl 4. 633655

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

die letzten zwei Stellen $55 : 4 = 13,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 633655)$

Zahl 5. 179508

Quersumme $1 + 7 + 9 + 5 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 179508)$

Zahl 6. 738023

Quersumme $7 + 3 + 8 + 0 + 2 + 3 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 738023)$

Zahl 7. 104328

Quersumme $1 + 0 + 4 + 3 + 2 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 104328)$

Zahl 8. 791388

Quersumme $7 + 9 + 1 + 3 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 791388)$

Zahl 9. 820500

Quersumme $8 + 2 + 0 + 5 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 820500)$

Zahl 10. 507199

Quersumme $5 + 0 + 7 + 1 + 9 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 507199)$



Zahl 11. 63481

Quersumme $6 + 3 + 4 + 8 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 63481)$

Zahl 12. 1043196

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1043196)$

Zahl 13. 990144

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 990144)$

Zahl 14. 820284

Quersumme $8 + 2 + 0 + 2 + 8 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 820284)$

Zahl 15. 965558

Quersumme $9 + 6 + 5 + 5 + 5 + 8 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 965558)$

Zahl 16. 981984

Quersumme $9 + 8 + 1 + 9 + 8 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 981984)$

Zahl 17. 1013650

Quersumme $1 + 0 + 1 + 3 + 6 + 5 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1013650)$

Zahl 18. 698928

Quersumme $6 + 9 + 8 + 9 + 2 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 698928)$

Zahl 19. 981189

Quersumme $9 + 8 + 1 + 1 + 8 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 981189)$

Zahl 20. 347652

Quersumme $3 + 4 + 7 + 6 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 347652)$