



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

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

Zum Beispiel: $8736 : 12 = 728 \rightarrow 8736$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8736$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 403337

Zahl 2: 1064268

Zahl 3: 562800

Zahl 4: 130251

Zahl 5: 832980

Zahl 6: 113220

Zahl 7: 438383

Zahl 8: 308495

Zahl 9: 386172

Zahl 10: 645552

Zahl 11: 430232

Zahl 12: 1147464

Zahl 13: 555016

Zahl 14: 1000680

Zahl 15: 813681

Zahl 16: 825319

Zahl 17: 306276

Zahl 18: 979011

Zahl 19: 832018

Zahl 20: 456048



Lösungen

Zahl 1. 403337

Quersumme $4 + 0 + 3 + 3 + 3 + 7 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 403337)

Zahl 2. 1064268

Quersumme $1 + 0 + 6 + 4 + 2 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 \mid 1064268)

Zahl 3. 562800

Quersumme $5 + 6 + 2 + 8 + 0 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 \mid 562800)

Zahl 4. 130251

Quersumme $1 + 3 + 0 + 2 + 5 + 1 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 130251)

Zahl 5. 832980

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 \mid 832980)

Zahl 6. 113220

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 \mid 113220)

Zahl 7. 438383

Quersumme $4 + 3 + 8 + 3 + 8 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 438383)

Zahl 8. 308495

Quersumme $3 + 0 + 8 + 4 + 9 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 308495)

Zahl 9. 386172

Quersumme $3 + 8 + 6 + 1 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 \mid 386172)

Zahl 10. 645552

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 \mid 645552)



Zahl 11. 430232

Quersumme $4 + 3 + 0 + 2 + 3 + 2 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 430232)

Zahl 12. 1147464

Quersumme $1 + 1 + 4 + 7 + 4 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 \mid 1147464)

Zahl 13. 555016

Quersumme $5 + 5 + 5 + 0 + 1 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 555016)

Zahl 14. 1000680

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 \mid 1000680)

Zahl 15. 813681

Quersumme $8 + 1 + 3 + 6 + 8 + 1 = 27 : 3 = 9$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 813681)

Zahl 16. 825319

Quersumme $8 + 2 + 5 + 3 + 1 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 825319)

Zahl 17. 306276

Quersumme $3 + 0 + 6 + 2 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 \mid 306276)

Zahl 18. 979011

Quersumme $9 + 7 + 9 + 0 + 1 + 1 = 27 : 3 = 9$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 979011)

Zahl 19. 832018

Quersumme $8 + 3 + 2 + 0 + 1 + 8 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 832018)

Zahl 20. 456048

Quersumme $4 + 5 + 6 + 0 + 4 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 \mid 456048)