



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

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

Zum Beispiel: $9480 : 12 = 790 \rightarrow 9480$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9480$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 400584

Zahl 2: 811096

Zahl 3: 81488

Zahl 4: 346863

Zahl 5: 1026144

Zahl 6: 1148772

Zahl 7: 1055856

Zahl 8: 654687

Zahl 9: 1049499

Zahl 10: 161007

Zahl 11: 286632

Zahl 12: 822162

Zahl 13: 25322

Zahl 14: 475035

Zahl 15: 983748

Zahl 16: 676068

Zahl 17: 838764

Zahl 18: 335544

Zahl 19: 808212

Zahl 20: 361922



Lösungen

Zahl 1. 400584

Quersumme $4 + 0 + 0 + 5 + 8 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 400584)$

Zahl 2. 811096

Quersumme $8 + 1 + 1 + 0 + 9 + 6 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 811096)$

Zahl 3. 81488

Quersumme $8 + 1 + 4 + 8 + 8 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 81488)$

Zahl 4. 346863

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

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 346863)$

Zahl 5. 1026144

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1026144)$

Zahl 6. 1148772

Quersumme $1 + 1 + 4 + 8 + 7 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1148772)$

Zahl 7. 1055856

Quersumme $1 + 0 + 5 + 5 + 8 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1055856)$

Zahl 8. 654687

Quersumme $6 + 5 + 4 + 6 + 8 + 7 = 36 : 3 = 12$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 654687)$

Zahl 9. 1049499

Quersumme $1 + 0 + 4 + 9 + 4 + 9 + 9 = 36 : 3 = 12$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1049499)$

Zahl 10. 161007

Quersumme $1 + 6 + 1 + 0 + 0 + 7 = 15 : 3 = 5$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 161007)$



Zahl 11. 286632

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 286632)

Zahl 12. 822162

Quersumme $8 + 2 + 2 + 1 + 6 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 822162)

Zahl 13. 25322

Quersumme $2 + 5 + 3 + 2 + 2 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 25322)

Zahl 14. 475035

Quersumme $4 + 7 + 5 + 0 + 3 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 475035)

Zahl 15. 983748

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 983748)

Zahl 16. 676068

Quersumme $6 + 7 + 6 + 0 + 6 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 676068)

Zahl 17. 838764

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 838764)

Zahl 18. 335544

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 335544)

Zahl 19. 808212

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 808212)

Zahl 20. 361922

Quersumme $3 + 6 + 1 + 9 + 2 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 361922)