



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

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

Zum Beispiel: $3492 : 12 = 291 \rightarrow 3492$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3492$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1159716

Zahl 2: 18513

Zahl 3: 1017137

Zahl 4: 1073856

Zahl 5: 164436

Zahl 6: 287529

Zahl 7: 980928

Zahl 8: 92323

Zahl 9: 433584

Zahl 10: 406351

Zahl 11: 431365

Zahl 12: 827629

Zahl 13: 478753

Zahl 14: 9720

Zahl 15: 951216

Zahl 16: 506088

Zahl 17: 860728

Zahl 18: 301440

Zahl 19: 811104

Zahl 20: 625356



Lösungen

Zahl 1. 1159716

Quersumme $1 + 1 + 5 + 9 + 7 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1159716)$

Zahl 2. 18513

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

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 18513)$

Zahl 3. 1017137

Quersumme $1 + 0 + 1 + 7 + 1 + 3 + 7 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1017137)$

Zahl 4. 1073856

Quersumme $1 + 0 + 7 + 3 + 8 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1073856)$

Zahl 5. 164436

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 164436)$

Zahl 6. 287529

Quersumme $2 + 8 + 7 + 5 + 2 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 287529)$

Zahl 7. 980928

Quersumme $9 + 8 + 0 + 9 + 2 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 980928)$

Zahl 8. 92323

Quersumme $9 + 2 + 3 + 2 + 3 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 92323)$

Zahl 9. 433584

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 433584)$

Zahl 10. 406351

Quersumme $4 + 0 + 6 + 3 + 5 + 1 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 406351)$



Zahl 11. 431365

Quersumme $4 + 3 + 1 + 3 + 6 + 5 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 431365)$

Zahl 12. 827629

Quersumme $8 + 2 + 7 + 6 + 2 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 827629)$

Zahl 13. 478753

Quersumme $4 + 7 + 8 + 7 + 5 + 3 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 478753)$

Zahl 14. 9720

Quersumme $9 + 7 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 9720)$

Zahl 15. 951216

Quersumme $9 + 5 + 1 + 2 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 951216)$

Zahl 16. 506088

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 506088)$

Zahl 17. 860728

Quersumme $8 + 6 + 0 + 7 + 2 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 860728)$

Zahl 18. 301440

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 301440)$

Zahl 19. 811104

Quersumme $8 + 1 + 1 + 1 + 0 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 811104)$

Zahl 20. 625356

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 625356)$