



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

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

Zum Beispiel: $2928 : 12 = 244 \rightarrow 2928$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2928$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 224244

Zahl 2: 965556

Zahl 3: 1034736

Zahl 4: 312686

Zahl 5: 1149804

Zahl 6: 1050511

Zahl 7: 111312

Zahl 8: 697378

Zahl 9: 21900

Zahl 10: 730068

Zahl 11: 867339

Zahl 12: 900768

Zahl 13: 199884

Zahl 14: 293469

Zahl 15: 200739

Zahl 16: 962940

Zahl 17: 1084182

Zahl 18: 33473

Zahl 19: 998558

Zahl 20: 273384



Lösungen

Zahl 1. 224244

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 224244)

Zahl 2. 965556

Quersumme $9 + 6 + 5 + 5 + 5 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 965556)

Zahl 3. 1034736

Quersumme $1 + 0 + 3 + 4 + 7 + 3 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1034736)

Zahl 4. 312686

Quersumme $3 + 1 + 2 + 6 + 8 + 6 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 312686)

Zahl 5. 1149804

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 1149804)

Zahl 6. 1050511

Quersumme $1 + 0 + 5 + 0 + 5 + 1 + 1 = 13 : 3 = 4,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1050511)

Zahl 7. 111312

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 111312)

Zahl 8. 697378

Quersumme $6 + 9 + 7 + 3 + 7 + 8 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 697378)

Zahl 9. 21900

Quersumme $2 + 1 + 9 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 21900)

Zahl 10. 730068

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 730068)



Zahl 11. 867339

Quersumme $8 + 6 + 7 + 3 + 3 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 867339)$

Zahl 12. 900768

Quersumme $9 + 0 + 0 + 7 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 900768)$

Zahl 13. 199884

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 199884)$

Zahl 14. 293469

Quersumme $2 + 9 + 3 + 4 + 6 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 293469)$

Zahl 15. 200739

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

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 200739)$

Zahl 16. 962940

Quersumme $9 + 6 + 2 + 9 + 4 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 962940)$

Zahl 17. 1084182

Quersumme $1 + 0 + 8 + 4 + 1 + 8 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1084182)$

Zahl 18. 33473

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

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 33473)$

Zahl 19. 998558

Quersumme $9 + 9 + 8 + 5 + 5 + 8 = 44 : 3 = 14,67$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 998558)$

Zahl 20. 273384

Quersumme $2 + 7 + 3 + 3 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 273384)$