



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

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

Zum Beispiel: $10596 : 12 = 883 \rightarrow 10596$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10596$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 714888

Zahl 2: 819676

Zahl 3: 749419

Zahl 4: 216645

Zahl 5: 143256

Zahl 6: 1121556

Zahl 7: 207856

Zahl 8: 230494

Zahl 9: 280698

Zahl 10: 886380

Zahl 11: 516186

Zahl 12: 1099536

Zahl 13: 943734

Zahl 14: 531636

Zahl 15: 596208

Zahl 16: 423852

Zahl 17: 1078500

Zahl 18: 299208

Zahl 19: 515878

Zahl 20: 1147200



Lösungen

Zahl 1. 714888

Quersumme $7 + 1 + 4 + 8 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 714888)

Zahl 2. 819676

Quersumme $8 + 1 + 9 + 6 + 7 + 6 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 819676)

Zahl 3. 749419

Quersumme $7 + 4 + 9 + 4 + 1 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 749419)

Zahl 4. 216645

Quersumme $2 + 1 + 6 + 6 + 4 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 216645)

Zahl 5. 143256

Quersumme $1 + 4 + 3 + 2 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 143256)

Zahl 6. 1121556

Quersumme $1 + 1 + 2 + 1 + 5 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 1121556)

Zahl 7. 207856

Quersumme $2 + 0 + 7 + 8 + 5 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 207856)

Zahl 8. 230494

Quersumme $2 + 3 + 0 + 4 + 9 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 230494)

Zahl 9. 280698

Quersumme $2 + 8 + 0 + 6 + 9 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 280698)

Zahl 10. 886380

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 886380)



Zahl 11. 516186

Quersumme $5 + 1 + 6 + 1 + 8 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 516186)$

Zahl 12. 1099536

Quersumme $1 + 0 + 9 + 9 + 5 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1099536)$

Zahl 13. 943734

Quersumme $9 + 4 + 3 + 7 + 3 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 943734)$

Zahl 14. 531636

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 531636)$

Zahl 15. 596208

Quersumme $5 + 9 + 6 + 2 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 596208)$

Zahl 16. 423852

Quersumme $4 + 2 + 3 + 8 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 423852)$

Zahl 17. 1078500

Quersumme $1 + 0 + 7 + 8 + 5 + 0 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1078500)$

Zahl 18. 299208

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 299208)$

Zahl 19. 515878

Quersumme $5 + 1 + 5 + 8 + 7 + 8 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 515878)$

Zahl 20. 1147200

Quersumme $1 + 1 + 4 + 7 + 2 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1147200)$