



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

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

Zum Beispiel: $10644 : 12 = 887 \rightarrow 10644$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10644$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 882108

Zahl 2: 456780

Zahl 3: 714552

Zahl 4: 841284

Zahl 5: 38434

Zahl 6: 417744

Zahl 7: 431475

Zahl 8: 1342

Zahl 9: 143836

Zahl 10: 345521

Zahl 11: 682451

Zahl 12: 732589

Zahl 13: 694958

Zahl 14: 192324

Zahl 15: 530640

Zahl 16: 140832

Zahl 17: 737424

Zahl 18: 1007412

Zahl 19: 70776

Zahl 20: 186857



Lösungen

Zahl 1. 882108

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 882108)

Zahl 2. 456780

Quersumme $4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 456780)

Zahl 3. 714552

Quersumme $7 + 1 + 4 + 5 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 714552)

Zahl 4. 841284

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 841284)

Zahl 5. 38434

Quersumme $3 + 8 + 4 + 3 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 38434)

Zahl 6. 417744

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 417744)

Zahl 7. 431475

Quersumme $4 + 3 + 1 + 4 + 7 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 431475)

Zahl 8. 1342

Quersumme $1 + 3 + 4 + 2 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 1342)

Zahl 9. 143836

Quersumme $1 + 4 + 3 + 8 + 3 + 6 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 † 143836)

Zahl 10. 345521

Quersumme $3 + 4 + 5 + 5 + 2 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 345521)



Zahl 11. 682451

Quersumme $6 + 8 + 2 + 4 + 5 + 1 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 682451)

Zahl 12. 732589

Quersumme $7 + 3 + 2 + 5 + 8 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 732589)

Zahl 13. 694958

Quersumme $6 + 9 + 4 + 9 + 5 + 8 = 41 : 3 = 13,67$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 694958)

Zahl 14. 192324

Quersumme $1 + 9 + 2 + 3 + 2 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 192324)

Zahl 15. 530640

Quersumme $5 + 3 + 0 + 6 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 530640)

Zahl 16. 140832

Quersumme $1 + 4 + 0 + 8 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 140832)

Zahl 17. 737424

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 737424)

Zahl 18. 1007412

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 1007412)

Zahl 19. 70776

Quersumme $7 + 0 + 7 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 70776)

Zahl 20. 186857

Quersumme $1 + 8 + 6 + 8 + 5 + 7 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 186857)