



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

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

Zum Beispiel: $5184 : 12 = 432 \rightarrow 5184$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 5184$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 273936

Zahl 2: 288167

Zahl 3: 594444

Zahl 4: 111936

Zahl 5: 27312

Zahl 6: 673284

Zahl 7: 285560

Zahl 8: 341924

Zahl 9: 391127

Zahl 10: 1014840

Zahl 11: 232920

Zahl 12: 1037256

Zahl 13: 1040039

Zahl 14: 147829

Zahl 15: 80076

Zahl 16: 14718

Zahl 17: 433956

Zahl 18: 782964

Zahl 19: 953425

Zahl 20: 378156



Lösungen

Zahl 1. 273936

Quersumme $2 + 7 + 3 + 9 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 273936)

Zahl 2. 288167

Quersumme $2 + 8 + 8 + 1 + 6 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 288167)

Zahl 3. 594444

Quersumme $5 + 9 + 4 + 4 + 4 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 594444)

Zahl 4. 111936

Quersumme $1 + 1 + 1 + 9 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 111936)

Zahl 5. 27312

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 27312)

Zahl 6. 673284

Quersumme $6 + 7 + 3 + 2 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 673284)

Zahl 7. 285560

Quersumme $2 + 8 + 5 + 5 + 6 + 0 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 285560)

Zahl 8. 341924

Quersumme $3 + 4 + 1 + 9 + 2 + 4 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 341924)

Zahl 9. 391127

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

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 391127)

Zahl 10. 1014840

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1014840)



Zahl 11. 232920

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 232920)

Zahl 12. 1037256

Quersumme $1 + 0 + 3 + 7 + 2 + 5 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 1037256)

Zahl 13. 1040039

Quersumme $1 + 0 + 4 + 0 + 0 + 3 + 9 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1040039)

Zahl 14. 147829

Quersumme $1 + 4 + 7 + 8 + 2 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 147829)

Zahl 15. 80076

Quersumme $8 + 0 + 0 + 7 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 80076)

Zahl 16. 14718

Quersumme $1 + 4 + 7 + 1 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 14718)

Zahl 17. 433956

Quersumme $4 + 3 + 3 + 9 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 433956)

Zahl 18. 782964

Quersumme $7 + 8 + 2 + 9 + 6 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 782964)

Zahl 19. 953425

Quersumme $9 + 5 + 3 + 4 + 2 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 953425)

Zahl 20. 378156

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 378156)