



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

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

Zum Beispiel: $8880 : 12 = 740 \rightarrow 8880$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8880$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 447227

Zahl 2: 1063986

Zahl 3: 859287

Zahl 4: 311244

Zahl 5: 213895

Zahl 6: 142776

Zahl 7: 158994

Zahl 8: 26652

Zahl 9: 1072544

Zahl 10: 638016

Zahl 11: 1192164

Zahl 12: 632181

Zahl 13: 804732

Zahl 14: 369708

Zahl 15: 896784

Zahl 16: 969617

Zahl 17: 606552

Zahl 18: 212080

Zahl 19: 898821

Zahl 20: 901068



Lösungen

Zahl 1. 447227

Quersumme $4 + 4 + 7 + 2 + 2 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 447227)$

Zahl 2. 1063986

Quersumme $1 + 0 + 6 + 3 + 9 + 8 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1063986)$

Zahl 3. 859287

Quersumme $8 + 5 + 9 + 2 + 8 + 7 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $87 : 4 = 21.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 859287)$

Zahl 4. 311244

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 311244)$

Zahl 5. 213895

Quersumme $2 + 1 + 3 + 8 + 9 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 213895)$

Zahl 6. 142776

Quersumme $1 + 4 + 2 + 7 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 142776)$

Zahl 7. 158994

Quersumme $1 + 5 + 8 + 9 + 9 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 158994)$

Zahl 8. 26652

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 26652)$

Zahl 9. 1072544

Quersumme $1 + 0 + 7 + 2 + 5 + 4 + 4 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1072544)$

Zahl 10. 638016

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 638016)$



Zahl 11. 1192164

Quersumme $1 + 1 + 9 + 2 + 1 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1192164)

Zahl 12. 632181

Quersumme $6 + 3 + 2 + 1 + 8 + 1 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 632181)

Zahl 13. 804732

Quersumme $8 + 0 + 4 + 7 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 804732)

Zahl 14. 369708

Quersumme $3 + 6 + 9 + 7 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 369708)

Zahl 15. 896784

Quersumme $8 + 9 + 6 + 7 + 8 + 4 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 896784)

Zahl 16. 969617

Quersumme $9 + 6 + 9 + 6 + 1 + 7 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 969617)

Zahl 17. 606552

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 606552)

Zahl 18. 212080

Quersumme $2 + 1 + 2 + 0 + 8 + 0 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 212080)

Zahl 19. 898821

Quersumme $8 + 9 + 8 + 8 + 2 + 1 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 898821)

Zahl 20. 901068

Quersumme $9 + 0 + 1 + 0 + 6 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 901068)