



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

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

Zum Beispiel: $9936 : 12 = 828 \rightarrow 9936$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9936$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1013111

Zahl 2: 1047794

Zahl 3: 411554

Zahl 4: 954261

Zahl 5: 841908

Zahl 6: 229988

Zahl 7: 307224

Zahl 8: 641208

Zahl 9: 441364

Zahl 10: 253165

Zahl 11: 189384

Zahl 12: 485265

Zahl 13: 733464

Zahl 14: 263244

Zahl 15: 1170396

Zahl 16: 749352

Zahl 17: 1041854

Zahl 18: 136452

Zahl 19: 145884

Zahl 20: 71324



Lösungen

Zahl 1. 1013111

Quersumme $1 + 0 + 1 + 3 + 1 + 1 + 1 = 8 : 3 = 2,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1013111)$

Zahl 2. 1047794

Quersumme $1 + 0 + 4 + 7 + 7 + 9 + 4 = 32 : 3 = 10,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1047794)$

Zahl 3. 411554

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

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 411554)$

Zahl 4. 954261

Quersumme $9 + 5 + 4 + 2 + 6 + 1 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 954261)$

Zahl 5. 841908

Quersumme $8 + 4 + 1 + 9 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 841908)$

Zahl 6. 229988

Quersumme $2 + 2 + 9 + 9 + 8 + 8 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 229988)$

Zahl 7. 307224

Quersumme $3 + 0 + 7 + 2 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 307224)$

Zahl 8. 641208

Quersumme $6 + 4 + 1 + 2 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 641208)$

Zahl 9. 441364

Quersumme $4 + 4 + 1 + 3 + 6 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 441364)$

Zahl 10. 253165

Quersumme $2 + 5 + 3 + 1 + 6 + 5 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 253165)$



Zahl 11. 189384

Quersumme $1 + 8 + 9 + 3 + 8 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 189384)

Zahl 12. 485265

Quersumme $4 + 8 + 5 + 2 + 6 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 485265)

Zahl 13. 733464

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 733464)

Zahl 14. 263244

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 263244)

Zahl 15. 1170396

Quersumme $1 + 1 + 7 + 0 + 3 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1170396)

Zahl 16. 749352

Quersumme $7 + 4 + 9 + 3 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 749352)

Zahl 17. 1041854

Quersumme $1 + 0 + 4 + 1 + 8 + 5 + 4 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1041854)

Zahl 18. 136452

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 136452)

Zahl 19. 145884

Quersumme $1 + 4 + 5 + 8 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 145884)

Zahl 20. 71324

Quersumme $7 + 1 + 3 + 2 + 4 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 71324)