



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

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

Zum Beispiel: $7212 : 12 = 601 \rightarrow 7212$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7212$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 331224

Zahl 2: 1116108

Zahl 3: 1073886

Zahl 4: 466620

Zahl 5: 667980

Zahl 6: 91586

Zahl 7: 596365

Zahl 8: 314402

Zahl 9: 76152

Zahl 10: 543528

Zahl 11: 775247

Zahl 12: 118992

Zahl 13: 1133520

Zahl 14: 962556

Zahl 15: 567924

Zahl 16: 992189

Zahl 17: 937695

Zahl 18: 257554

Zahl 19: 881568

Zahl 20: 490292



Lösungen

Zahl 1. 331224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 331224)

Zahl 2. 1116108

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 1116108)

Zahl 3. 1073886

Quersumme $1 + 0 + 7 + 3 + 8 + 8 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1073886)

Zahl 4. 466620

Quersumme $4 + 6 + 6 + 6 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 466620)

Zahl 5. 667980

Quersumme $6 + 6 + 7 + 9 + 8 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 667980)

Zahl 6. 91586

Quersumme $9 + 1 + 5 + 8 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 91586)

Zahl 7. 596365

Quersumme $5 + 9 + 6 + 3 + 6 + 5 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 596365)

Zahl 8. 314402

Quersumme $3 + 1 + 4 + 4 + 0 + 2 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 314402)

Zahl 9. 76152

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 76152)

Zahl 10. 543528

Quersumme $5 + 4 + 3 + 5 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 543528)



Zahl 11. 775247

Quersumme $7 + 7 + 5 + 2 + 4 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 775247)

Zahl 12. 118992

Quersumme $1 + 1 + 8 + 9 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 \mid 118992)

Zahl 13. 1133520

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 \mid 1133520)

Zahl 14. 962556

Quersumme $9 + 6 + 2 + 5 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 \mid 962556)

Zahl 15. 567924

Quersumme $5 + 6 + 7 + 9 + 2 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 \mid 567924)

Zahl 16. 992189

Quersumme $9 + 9 + 2 + 1 + 8 + 9 = 38 : 3 = 12,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 992189)

Zahl 17. 937695

Quersumme $9 + 3 + 7 + 6 + 9 + 5 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 937695)

Zahl 18. 257554

Quersumme $2 + 5 + 7 + 5 + 5 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 257554)

Zahl 19. 881568

Quersumme $8 + 8 + 1 + 5 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 \mid 881568)

Zahl 20. 490292

Quersumme $4 + 9 + 0 + 2 + 9 + 2 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 490292)