



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

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

Zum Beispiel: $1488 : 12 = 124 \rightarrow 1488$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1488$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 21527

Zahl 2: 924588

Zahl 3: 1175076

Zahl 4: 199936

Zahl 5: 1019124

Zahl 6: 308968

Zahl 7: 193008

Zahl 8: 798924

Zahl 9: 398136

Zahl 10: 563629

Zahl 11: 153528

Zahl 12: 225492

Zahl 13: 307824

Zahl 14: 1114164

Zahl 15: 92796

Zahl 16: 553201

Zahl 17: 291126

Zahl 18: 1073347

Zahl 19: 1152612

Zahl 20: 159225



Lösungen

Zahl 1. 21527

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

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 21527)$

Zahl 2. 924588

Quersumme $9 + 2 + 4 + 5 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 924588)$

Zahl 3. 1175076

Quersumme $1 + 1 + 7 + 5 + 0 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1175076)$

Zahl 4. 199936

Quersumme $1 + 9 + 9 + 9 + 3 + 6 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 199936)$

Zahl 5. 1019124

Quersumme $1 + 0 + 1 + 9 + 1 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1019124)$

Zahl 6. 308968

Quersumme $3 + 0 + 8 + 9 + 6 + 8 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 308968)$

Zahl 7. 193008

Quersumme $1 + 9 + 3 + 0 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 193008)$

Zahl 8. 798924

Quersumme $7 + 9 + 8 + 9 + 2 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 798924)$

Zahl 9. 398136

Quersumme $3 + 9 + 8 + 1 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 398136)$

Zahl 10. 563629

Quersumme $5 + 6 + 3 + 6 + 2 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 563629)$



Zahl 11. 153528

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 153528)

Zahl 12. 225492

Quersumme $2 + 2 + 5 + 4 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 225492)

Zahl 13. 307824

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 307824)

Zahl 14. 1114164

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1114164)

Zahl 15. 92796

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 92796)

Zahl 16. 553201

Quersumme $5 + 5 + 3 + 2 + 0 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 553201)

Zahl 17. 291126

Quersumme $2 + 9 + 1 + 1 + 2 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $26 : 4 = 6.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 291126)

Zahl 18. 1073347

Quersumme $1 + 0 + 7 + 3 + 3 + 4 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1073347)

Zahl 19. 1152612

Quersumme $1 + 1 + 5 + 2 + 6 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 1152612)

Zahl 20. 159225

Quersumme $1 + 5 + 9 + 2 + 2 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 159225)