



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

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

Zum Beispiel: $5148 : 12 = 429 \rightarrow 5148$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 5148$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 172440

Zahl 2: 1147092

Zahl 3: 988392

Zahl 4: 138402

Zahl 5: 464652

Zahl 6: 5256

Zahl 7: 124751

Zahl 8: 448206

Zahl 9: 843722

Zahl 10: 207936

Zahl 11: 273449

Zahl 12: 493296

Zahl 13: 519156

Zahl 14: 903216

Zahl 15: 1003321

Zahl 16: 563464

Zahl 17: 95028

Zahl 18: 1078539

Zahl 19: 361779

Zahl 20: 1054460



Lösungen

Zahl 1. 172440

Quersumme $1 + 7 + 2 + 4 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 172440)

Zahl 2. 1147092

Quersumme $1 + 1 + 4 + 7 + 0 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 1147092)

Zahl 3. 988392

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 988392)

Zahl 4. 138402

Quersumme $1 + 3 + 8 + 4 + 0 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 138402)

Zahl 5. 464652

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 464652)

Zahl 6. 5256

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 5256)

Zahl 7. 124751

Quersumme $1 + 2 + 4 + 7 + 5 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 124751)

Zahl 8. 448206

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

die letzten zwei Stellen $06 : 4 = 1.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 448206)

Zahl 9. 843722

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

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 843722)

Zahl 10. 207936

Quersumme $2 + 0 + 7 + 9 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 207936)



Zahl 11. 273449

Quersumme $2 + 7 + 3 + 4 + 4 + 9 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 273449)$

Zahl 12. 493296

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 493296)$

Zahl 13. 519156

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 519156)$

Zahl 14. 903216

Quersumme $9 + 0 + 3 + 2 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 903216)$

Zahl 15. 1003321

Quersumme $1 + 0 + 0 + 3 + 3 + 2 + 1 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1003321)$

Zahl 16. 563464

Quersumme $5 + 6 + 3 + 4 + 6 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 563464)$

Zahl 17. 95028

Quersumme $9 + 5 + 0 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 95028)$

Zahl 18. 1078539

Quersumme $1 + 0 + 7 + 8 + 5 + 3 + 9 = 33 : 3 = 11$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1078539)$

Zahl 19. 361779

Quersumme $3 + 6 + 1 + 7 + 7 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 361779)$

Zahl 20. 1054460

Quersumme $1 + 0 + 5 + 4 + 4 + 6 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1054460)$