



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

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

Zum Beispiel: $11520 : 12 = 960 \rightarrow 11520$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11520$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 592438

Zahl 2: 155837

Zahl 3: 336852

Zahl 4: 471647

Zahl 5: 778356

Zahl 6: 1191504

Zahl 7: 210232

Zahl 8: 361296

Zahl 9: 646536

Zahl 10: 930248

Zahl 11: 297852

Zahl 12: 810524

Zahl 13: 970519

Zahl 14: 201949

Zahl 15: 1094772

Zahl 16: 276936

Zahl 17: 237096

Zahl 18: 84040

Zahl 19: 369600

Zahl 20: 927288



Lösungen

Zahl 1. 592438

Quersumme $5 + 9 + 2 + 4 + 3 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 592438)$

Zahl 2. 155837

Quersumme $1 + 5 + 5 + 8 + 3 + 7 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 155837)$

Zahl 3. 336852

Quersumme $3 + 3 + 6 + 8 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 336852)$

Zahl 4. 471647

Quersumme $4 + 7 + 1 + 6 + 4 + 7 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 471647)$

Zahl 5. 778356

Quersumme $7 + 7 + 8 + 3 + 5 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 778356)$

Zahl 6. 1191504

Quersumme $1 + 1 + 9 + 1 + 5 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1191504)$

Zahl 7. 210232

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 210232)$

Zahl 8. 361296

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 361296)$

Zahl 9. 646536

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 646536)$

Zahl 10. 930248

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 930248)$



Zahl 11. 297852

Quersumme $2 + 9 + 7 + 8 + 5 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 297852)

Zahl 12. 810524

Quersumme $8 + 1 + 0 + 5 + 2 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 810524)

Zahl 13. 970519

Quersumme $9 + 7 + 0 + 5 + 1 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 970519)

Zahl 14. 201949

Quersumme $2 + 0 + 1 + 9 + 4 + 9 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 201949)

Zahl 15. 1094772

Quersumme $1 + 0 + 9 + 4 + 7 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 1094772)

Zahl 16. 276936

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 276936)

Zahl 17. 237096

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 237096)

Zahl 18. 84040

Quersumme $8 + 4 + 0 + 4 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 84040)

Zahl 19. 369600

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 369600)

Zahl 20. 927288

Quersumme $9 + 2 + 7 + 2 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 927288)