



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

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

Zum Beispiel: $1500 : 12 = 125 \rightarrow 1500$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1500$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 259897

Zahl 2: 136296

Zahl 3: 313687

Zahl 4: 181008

Zahl 5: 965268

Zahl 6: 394075

Zahl 7: 795804

Zahl 8: 1028137

Zahl 9: 404008

Zahl 10: 100776

Zahl 11: 779340

Zahl 12: 302688

Zahl 13: 643584

Zahl 14: 19217

Zahl 15: 461857

Zahl 16: 961320

Zahl 17: 409398

Zahl 18: 653378

Zahl 19: 310442

Zahl 20: 972696



Lösungen

Zahl 1. 259897

Quersumme $2 + 5 + 9 + 8 + 9 + 7 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 259897)$

Zahl 2. 136296

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 136296)$

Zahl 3. 313687

Quersumme $3 + 1 + 3 + 6 + 8 + 7 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $87 : 4 = 21,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 313687)$

Zahl 4. 181008

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 181008)$

Zahl 5. 965268

Quersumme $9 + 6 + 5 + 2 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 965268)$

Zahl 6. 394075

Quersumme $3 + 9 + 4 + 0 + 7 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 394075)$

Zahl 7. 795804

Quersumme $7 + 9 + 5 + 8 + 0 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 795804)$

Zahl 8. 1028137

Quersumme $1 + 0 + 2 + 8 + 1 + 3 + 7 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1028137)$

Zahl 9. 404008

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 404008)$

Zahl 10. 100776

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 100776)$



Zahl 11. 779340

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 779340)

Zahl 12. 302688

Quersumme $3 + 0 + 2 + 6 + 8 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 302688)

Zahl 13. 643584

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 643584)

Zahl 14. 19217

Quersumme $1 + 9 + 2 + 1 + 7 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 19217)

Zahl 15. 461857

Quersumme $4 + 6 + 1 + 8 + 5 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 461857)

Zahl 16. 961320

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 961320)

Zahl 17. 409398

Quersumme $4 + 0 + 9 + 3 + 9 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 409398)

Zahl 18. 653378

Quersumme $6 + 5 + 3 + 3 + 7 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 653378)

Zahl 19. 310442

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

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 310442)

Zahl 20. 972696

Quersumme $9 + 7 + 2 + 6 + 9 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 972696)