



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

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

Zum Beispiel: $11052 : 12 = 921 \rightarrow 11052$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11052$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1045860

Zahl 2: 108276

Zahl 3: 294456

Zahl 4: 1069959

Zahl 5: 904836

Zahl 6: 436568

Zahl 7: 217008

Zahl 8: 593582

Zahl 9: 123132

Zahl 10: 135168

Zahl 11: 1043361

Zahl 12: 1060200

Zahl 13: 949788

Zahl 14: 576983

Zahl 15: 290389

Zahl 16: 1001308

Zahl 17: 335863

Zahl 18: 79920

Zahl 19: 754347

Zahl 20: 613248



Lösungen

Zahl 1. 1045860

Quersumme $1 + 0 + 4 + 5 + 8 + 6 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 1045860)

Zahl 2. 108276

Quersumme $1 + 0 + 8 + 2 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 108276)

Zahl 3. 294456

Quersumme $2 + 9 + 4 + 4 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 294456)

Zahl 4. 1069959

Quersumme $1 + 0 + 6 + 9 + 9 + 5 + 9 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1069959)

Zahl 5. 904836

Quersumme $9 + 0 + 4 + 8 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 904836)

Zahl 6. 436568

Quersumme $4 + 3 + 6 + 5 + 6 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 436568)

Zahl 7. 217008

Quersumme $2 + 1 + 7 + 0 + 0 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 217008)

Zahl 8. 593582

Quersumme $5 + 9 + 3 + 5 + 8 + 2 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 593582)

Zahl 9. 123132

Quersumme $1 + 2 + 3 + 1 + 3 + 2 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 123132)

Zahl 10. 135168

Quersumme $1 + 3 + 5 + 1 + 6 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 135168)



Zahl 11. 1043361

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

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1043361)$

Zahl 12. 1060200

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1060200)$

Zahl 13. 949788

Quersumme $9 + 4 + 9 + 7 + 8 + 8 = 45 : 3 = 15$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 949788)$

Zahl 14. 576983

Quersumme $5 + 7 + 6 + 9 + 8 + 3 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 576983)$

Zahl 15. 290389

Quersumme $2 + 9 + 0 + 3 + 8 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 290389)$

Zahl 16. 1001308

Quersumme $1 + 0 + 0 + 1 + 3 + 0 + 8 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1001308)$

Zahl 17. 335863

Quersumme $3 + 3 + 5 + 8 + 6 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 335863)$

Zahl 18. 79920

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 79920)$

Zahl 19. 754347

Quersumme $7 + 5 + 4 + 3 + 4 + 7 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 754347)$

Zahl 20. 613248

Quersumme $6 + 1 + 3 + 2 + 4 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 613248)$