



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

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

Zum Beispiel: $11160 : 12 = 930 \rightarrow 11160$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11160$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1097085

Zahl 2: 337535

Zahl 3: 79915

Zahl 4: 321640

Zahl 5: 717464

Zahl 6: 723228

Zahl 7: 43272

Zahl 8: 635030

Zahl 9: 209328

Zahl 10: 999000

Zahl 11: 461923

Zahl 12: 235152

Zahl 13: 382712

Zahl 14: 299574

Zahl 15: 546012

Zahl 16: 871800

Zahl 17: 581868

Zahl 18: 558140

Zahl 19: 268224

Zahl 20: 1180056



Lösungen

Zahl 1. 1097085

Quersumme $1 + 0 + 9 + 7 + 0 + 8 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21.25$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1097085)$

Zahl 2. 337535

Quersumme $3 + 3 + 7 + 5 + 3 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8.75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 337535)$

Zahl 3. 79915

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

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 79915)$

Zahl 4. 321640

Quersumme $3 + 2 + 1 + 6 + 4 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 321640)$

Zahl 5. 717464

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 717464)$

Zahl 6. 723228

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$ durch 12 teilbar $(12 \mid 723228)$

Zahl 7. 43272

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$ durch 12 teilbar $(12 \mid 43272)$

Zahl 8. 635030

Quersumme $6 + 3 + 5 + 0 + 3 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7.5$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 635030)$

Zahl 9. 209328

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$ durch 12 teilbar $(12 \mid 209328)$

Zahl 10. 999000

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$ durch 12 teilbar $(12 \mid 999000)$



Zahl 11. 461923

Quersumme $4 + 6 + 1 + 9 + 2 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 461923)

Zahl 12. 235152

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 \mid 235152)

Zahl 13. 382712

Quersumme $3 + 8 + 2 + 7 + 1 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 382712)

Zahl 14. 299574

Quersumme $2 + 9 + 9 + 5 + 7 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 299574)

Zahl 15. 546012

Quersumme $5 + 4 + 6 + 0 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 \mid 546012)

Zahl 16. 871800

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 \mid 871800)

Zahl 17. 581868

Quersumme $5 + 8 + 1 + 8 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 \mid 581868)

Zahl 18. 558140

Quersumme $5 + 5 + 8 + 1 + 4 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 558140)

Zahl 19. 268224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 \mid 268224)

Zahl 20. 1180056

Quersumme $1 + 1 + 8 + 0 + 0 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 \mid 1180056)