



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

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

Zum Beispiel: $2688 : 12 = 224 \rightarrow 2688$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2688$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 467652

Zahl 2: 938564

Zahl 3: 996985

Zahl 4: 963840

Zahl 5: 609818

Zahl 6: 150168

Zahl 7: 174724

Zahl 8: 915530

Zahl 9: 512316

Zahl 10: 365904

Zahl 11: 327371

Zahl 12: 1050000

Zahl 13: 572693

Zahl 14: 514548

Zahl 15: 271404

Zahl 16: 384564

Zahl 17: 286462

Zahl 18: 947520

Zahl 19: 384417

Zahl 20: 361956



Lösungen

Zahl 1. 467652

Quersumme $4 + 6 + 7 + 6 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 467652)

Zahl 2. 938564

Quersumme $9 + 3 + 8 + 5 + 6 + 4 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 938564)

Zahl 3. 996985

Quersumme $9 + 9 + 6 + 9 + 8 + 5 = 46 : 3 = 15,33$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 996985)

Zahl 4. 963840

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 963840)

Zahl 5. 609818

Quersumme $6 + 0 + 9 + 8 + 1 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 609818)

Zahl 6. 150168

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 150168)

Zahl 7. 174724

Quersumme $1 + 7 + 4 + 7 + 2 + 4 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 174724)

Zahl 8. 915530

Quersumme $9 + 1 + 5 + 5 + 3 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 915530)

Zahl 9. 512316

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 512316)

Zahl 10. 365904

Quersumme $3 + 6 + 5 + 9 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 365904)



Zahl 11. 327371

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

die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 327371)$

Zahl 12. 1050000

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1050000)$

Zahl 13. 572693

Quersumme $5 + 7 + 2 + 6 + 9 + 3 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 572693)$

Zahl 14. 514548

Quersumme $5 + 1 + 4 + 5 + 4 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 514548)$

Zahl 15. 271404

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 271404)$

Zahl 16. 384564

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 384564)$

Zahl 17. 286462

Quersumme $2 + 8 + 6 + 4 + 6 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 286462)$

Zahl 18. 947520

Quersumme $9 + 4 + 7 + 5 + 2 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 947520)$

Zahl 19. 384417

Quersumme $3 + 8 + 4 + 4 + 1 + 7 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 384417)$

Zahl 20. 361956

Quersumme $3 + 6 + 1 + 9 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 361956)$