



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

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

Zum Beispiel: $9180 : 12 = 765 \rightarrow 9180$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9180$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 990913

Zahl 2: 285758

Zahl 3: 1116180

Zahl 4: 274776

Zahl 5: 813732

Zahl 6: 938905

Zahl 7: 693960

Zahl 8: 190524

Zahl 9: 250547

Zahl 10: 1055098

Zahl 11: 589512

Zahl 12: 900876

Zahl 13: 1023044

Zahl 14: 549681

Zahl 15: 715253

Zahl 16: 1175232

Zahl 17: 1066538

Zahl 18: 570852

Zahl 19: 128952

Zahl 20: 1085018



Lösungen

Zahl 1. 990913

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

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 990913)$

Zahl 2. 285758

Quersumme $2 + 8 + 5 + 7 + 5 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 285758)$

Zahl 3. 1116180

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1116180)$

Zahl 4. 274776

Quersumme $2 + 7 + 4 + 7 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 274776)$

Zahl 5. 813732

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 813732)$

Zahl 6. 938905

Quersumme $9 + 3 + 8 + 9 + 0 + 5 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 938905)$

Zahl 7. 693960

Quersumme $6 + 9 + 3 + 9 + 6 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 693960)$

Zahl 8. 190524

Quersumme $1 + 9 + 0 + 5 + 2 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 190524)$

Zahl 9. 250547

Quersumme $2 + 5 + 0 + 5 + 4 + 7 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 250547)$

Zahl 10. 1055098

Quersumme $1 + 0 + 5 + 5 + 0 + 9 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1055098)$



Zahl 11. 589512

Quersumme $5 + 8 + 9 + 5 + 1 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 589512)

Zahl 12. 900876

Quersumme $9 + 0 + 0 + 8 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 900876)

Zahl 13. 1023044

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1023044)

Zahl 14. 549681

Quersumme $5 + 4 + 9 + 6 + 8 + 1 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 549681)

Zahl 15. 715253

Quersumme $7 + 1 + 5 + 2 + 5 + 3 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 715253)

Zahl 16. 1175232

Quersumme $1 + 1 + 7 + 5 + 2 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1175232)

Zahl 17. 1066538

Quersumme $1 + 0 + 6 + 6 + 5 + 3 + 8 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1066538)

Zahl 18. 570852

Quersumme $5 + 7 + 0 + 8 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 570852)

Zahl 19. 128952

Quersumme $1 + 2 + 8 + 9 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 128952)

Zahl 20. 1085018

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1085018)