



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

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

Zum Beispiel: $1392 : 12 = 116 \rightarrow 1392$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1392$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 114900

Zahl 2: 227744

Zahl 3: 995203

Zahl 4: 436832

Zahl 5: 1169232

Zahl 6: 662052

Zahl 7: 537444

Zahl 8: 783696

Zahl 9: 753643

Zahl 10: 822660

Zahl 11: 650859

Zahl 12: 340692

Zahl 13: 904680

Zahl 14: 887689

Zahl 15: 513931

Zahl 16: 781500

Zahl 17: 401192

Zahl 18: 425688

Zahl 19: 237501

Zahl 20: 880212



Lösungen

Zahl 1. 114900

Quersumme $1 + 1 + 4 + 9 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 114900)$

Zahl 2. 227744

Quersumme $2 + 2 + 7 + 7 + 4 + 4 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 227744)$

Zahl 3. 995203

Quersumme $9 + 9 + 5 + 2 + 0 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 995203)$

Zahl 4. 436832

Quersumme $4 + 3 + 6 + 8 + 3 + 2 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 436832)$

Zahl 5. 1169232

Quersumme $1 + 1 + 6 + 9 + 2 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1169232)$

Zahl 6. 662052

Quersumme $6 + 6 + 2 + 0 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 662052)$

Zahl 7. 537444

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 537444)$

Zahl 8. 783696

Quersumme $7 + 8 + 3 + 6 + 9 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 783696)$

Zahl 9. 753643

Quersumme $7 + 5 + 3 + 6 + 4 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 753643)$

Zahl 10. 822660

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 822660)$



Zahl 11. 650859

Quersumme $6 + 5 + 0 + 8 + 5 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $59 : 4 = 14.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 650859)$

Zahl 12. 340692

Quersumme $3 + 4 + 0 + 6 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 340692)$

Zahl 13. 904680

Quersumme $9 + 0 + 4 + 6 + 8 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 904680)$

Zahl 14. 887689

Quersumme $8 + 8 + 7 + 6 + 8 + 9 = 46 : 3 = 15,33$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 887689)$

Zahl 15. 513931

Quersumme $5 + 1 + 3 + 9 + 3 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $31 : 4 = 7.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 513931)$

Zahl 16. 781500

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 781500)$

Zahl 17. 401192

Quersumme $4 + 0 + 1 + 1 + 9 + 2 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 401192)$

Zahl 18. 425688

Quersumme $4 + 2 + 5 + 6 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 425688)$

Zahl 19. 237501

Quersumme $2 + 3 + 7 + 5 + 0 + 1 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 237501)$

Zahl 20. 880212

Quersumme $8 + 8 + 0 + 2 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 880212)$