



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

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

Zum Beispiel: $3156 : 12 = 263 \rightarrow 3156$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3156$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 467654

Zahl 2: 71328

Zahl 3: 67573

Zahl 4: 133507

Zahl 5: 1110504

Zahl 6: 480264

Zahl 7: 692945

Zahl 8: 125688

Zahl 9: 818675

Zahl 10: 842496

Zahl 11: 318672

Zahl 12: 480300

Zahl 13: 593568

Zahl 14: 378192

Zahl 15: 307527

Zahl 16: 840642

Zahl 17: 826320

Zahl 18: 262713

Zahl 19: 354871

Zahl 20: 851232



Lösungen

Zahl 1. 467654

Quersumme $4 + 6 + 7 + 6 + 5 + 4 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 467654)$

Zahl 2. 71328

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 71328)$

Zahl 3. 67573

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

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 67573)$

Zahl 4. 133507

Quersumme $1 + 3 + 3 + 5 + 0 + 7 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 133507)$

Zahl 5. 1110504

Quersumme $1 + 1 + 1 + 0 + 5 + 0 + 4 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1110504)$

Zahl 6. 480264

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 480264)$

Zahl 7. 692945

Quersumme $6 + 9 + 2 + 9 + 4 + 5 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 692945)$

Zahl 8. 125688

Quersumme $1 + 2 + 5 + 6 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 125688)$

Zahl 9. 818675

Quersumme $8 + 1 + 8 + 6 + 7 + 5 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 818675)$

Zahl 10. 842496

Quersumme $8 + 4 + 2 + 4 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 842496)$



Zahl 11. 318672

Quersumme $3 + 1 + 8 + 6 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 318672)

Zahl 12. 480300

Quersumme $4 + 8 + 0 + 3 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 480300)

Zahl 13. 593568

Quersumme $5 + 9 + 3 + 5 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 593568)

Zahl 14. 378192

Quersumme $3 + 7 + 8 + 1 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 378192)

Zahl 15. 307527

Quersumme $3 + 0 + 7 + 5 + 2 + 7 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 307527)

Zahl 16. 840642

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

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 840642)

Zahl 17. 826320

Quersumme $8 + 2 + 6 + 3 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 826320)

Zahl 18. 262713

Quersumme $2 + 6 + 2 + 7 + 1 + 3 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 262713)

Zahl 19. 354871

Quersumme $3 + 5 + 4 + 8 + 7 + 1 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 354871)

Zahl 20. 851232

Quersumme $8 + 5 + 1 + 2 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 851232)