



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

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

Zum Beispiel: $4992 : 12 = 416 \rightarrow 4992$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4992$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1198380

Zahl 2: 977163

Zahl 3: 824412

Zahl 4: 649764

Zahl 5: 502140

Zahl 6: 382910

Zahl 7: 1068617

Zahl 8: 259699

Zahl 9: 1108716

Zahl 10: 1009195

Zahl 11: 1135896

Zahl 12: 57651

Zahl 13: 532800

Zahl 14: 461532

Zahl 15: 200343

Zahl 16: 1080618

Zahl 17: 480062

Zahl 18: 1076229

Zahl 19: 406656

Zahl 20: 117756



Lösungen

Zahl 1. 1198380

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 1198380)

Zahl 2. 977163

Quersumme $9 + 7 + 7 + 1 + 6 + 3 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 977163)

Zahl 3. 824412

Quersumme $8 + 2 + 4 + 4 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 824412)

Zahl 4. 649764

Quersumme $6 + 4 + 9 + 7 + 6 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 649764)

Zahl 5. 502140

Quersumme $5 + 0 + 2 + 1 + 4 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 502140)

Zahl 6. 382910

Quersumme $3 + 8 + 2 + 9 + 1 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 382910)

Zahl 7. 1068617

Quersumme $1 + 0 + 6 + 8 + 6 + 1 + 7 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1068617)

Zahl 8. 259699

Quersumme $2 + 5 + 9 + 6 + 9 + 9 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 259699)

Zahl 9. 1108716

Quersumme $1 + 1 + 0 + 8 + 7 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 1108716)

Zahl 10. 1009195

Quersumme $1 + 0 + 0 + 9 + 1 + 9 + 5 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1009195)



Zahl 11. 1135896

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1135896)

Zahl 12. 57651

Quersumme $5 + 7 + 6 + 5 + 1 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 57651)

Zahl 13. 532800

Quersumme $5 + 3 + 2 + 8 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 532800)

Zahl 14. 461532

Quersumme $4 + 6 + 1 + 5 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 461532)

Zahl 15. 200343

Quersumme $2 + 0 + 0 + 3 + 4 + 3 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 200343)

Zahl 16. 1080618

Quersumme $1 + 0 + 8 + 0 + 6 + 1 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1080618)

Zahl 17. 480062

Quersumme $4 + 8 + 0 + 0 + 6 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 480062)

Zahl 18. 1076229

Quersumme $1 + 0 + 7 + 6 + 2 + 2 + 9 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1076229)

Zahl 19. 406656

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 406656)

Zahl 20. 117756

Quersumme $1 + 1 + 7 + 7 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 117756)