



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

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

Zum Beispiel: $3552 : 12 = 296 \rightarrow 3552$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3552$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1117824

Zahl 2: 287738

Zahl 3: 1035108

Zahl 4: 686004

Zahl 5: 358776

Zahl 6: 443850

Zahl 7: 564888

Zahl 8: 912288

Zahl 9: 103092

Zahl 10: 1021603

Zahl 11: 1056324

Zahl 12: 636009

Zahl 13: 1101180

Zahl 14: 740267

Zahl 15: 1006680

Zahl 16: 662365

Zahl 17: 1104540

Zahl 18: 300120

Zahl 19: 45001

Zahl 20: 150271



Lösungen

Zahl 1. 1117824

Quersumme $1 + 1 + 1 + 7 + 8 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 1117824)

Zahl 2. 287738

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 287738)

Zahl 3. 1035108

Quersumme $1 + 0 + 3 + 5 + 1 + 0 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 1035108)

Zahl 4. 686004

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 686004)

Zahl 5. 358776

Quersumme $3 + 5 + 8 + 7 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 358776)

Zahl 6. 443850

Quersumme $4 + 4 + 3 + 8 + 5 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 443850)

Zahl 7. 564888

Quersumme $5 + 6 + 4 + 8 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 564888)

Zahl 8. 912288

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 912288)

Zahl 9. 103092

Quersumme $1 + 0 + 3 + 0 + 9 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 103092)

Zahl 10. 1021603

Quersumme $1 + 0 + 2 + 1 + 6 + 0 + 3 = 13 : 3 = 4,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1021603)



Zahl 11. 1056324

Quersumme $1 + 0 + 5 + 6 + 3 + 2 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 1056324)

Zahl 12. 636009

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

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 636009)

Zahl 13. 1101180

Quersumme $1 + 1 + 0 + 1 + 1 + 8 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 1101180)

Zahl 14. 740267

Quersumme $7 + 4 + 0 + 2 + 6 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 740267)

Zahl 15. 1006680

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 1006680)

Zahl 16. 662365

Quersumme $6 + 6 + 2 + 3 + 6 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 662365)

Zahl 17. 1104540

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1104540)

Zahl 18. 300120

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 300120)

Zahl 19. 45001

Quersumme $4 + 5 + 0 + 0 + 1 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 45001)

Zahl 20. 150271

Quersumme $1 + 5 + 0 + 2 + 7 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 150271)