



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

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

Zum Beispiel: $6264 : 12 = 522 \rightarrow 6264$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 6264$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1029396

Zahl 2: 1022736

Zahl 3: 477960

Zahl 4: 1033373

Zahl 5: 674124

Zahl 6: 784267

Zahl 7: 112750

Zahl 8: 186362

Zahl 9: 872432

Zahl 10: 488604

Zahl 11: 1142040

Zahl 12: 928248

Zahl 13: 420816

Zahl 14: 1032999

Zahl 15: 75492

Zahl 16: 277668

Zahl 17: 51777

Zahl 18: 220132

Zahl 19: 353100

Zahl 20: 66770



Lösungen

Zahl 1. 1029396

Quersumme $1 + 0 + 2 + 9 + 3 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1029396)

Zahl 2. 1022736

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1022736)

Zahl 3. 477960

Quersumme $4 + 7 + 7 + 9 + 6 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 477960)

Zahl 4. 1033373

Quersumme $1 + 0 + 3 + 3 + 3 + 7 + 3 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1033373)

Zahl 5. 674124

Quersumme $6 + 7 + 4 + 1 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 674124)

Zahl 6. 784267

Quersumme $7 + 8 + 4 + 2 + 6 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 784267)

Zahl 7. 112750

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 112750)

Zahl 8. 186362

Quersumme $1 + 8 + 6 + 3 + 6 + 2 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 186362)

Zahl 9. 872432

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 872432)

Zahl 10. 488604

Quersumme $4 + 8 + 8 + 6 + 0 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 488604)



Zahl 11. 1142040

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar

(12 | 1142040)

Zahl 12. 928248

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar

(12 | 928248)

Zahl 13. 420816

Quersumme $4 + 2 + 0 + 8 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar

(12 | 420816)

Zahl 14. 1032999

Quersumme $1 + 0 + 3 + 2 + 9 + 9 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24.75$

nicht durch 12 teilbar

(12 \nmid 1032999)

Zahl 15. 75492

Quersumme $7 + 5 + 4 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar

(12 | 75492)

Zahl 16. 277668

Quersumme $2 + 7 + 7 + 6 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar

(12 | 277668)

Zahl 17. 51777

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

die letzten zwei Stellen $77 : 4 = 19.25$

nicht durch 12 teilbar

(12 \nmid 51777)

Zahl 18. 220132

Quersumme $2 + 2 + 0 + 1 + 3 + 2 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar

(12 \nmid 220132)

Zahl 19. 353100

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar

(12 | 353100)

Zahl 20. 66770

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

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17.5$

nicht durch 12 teilbar

(12 \nmid 66770)