



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

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

Zum Beispiel: $9540 : 12 = 795 \rightarrow 9540$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9540$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 443616

Zahl 2: 787944

Zahl 3: 680928

Zahl 4: 903353

Zahl 5: 635305

Zahl 6: 78001

Zahl 7: 287298

Zahl 8: 20185

Zahl 9: 346812

Zahl 10: 506064

Zahl 11: 380616

Zahl 12: 844104

Zahl 13: 928788

Zahl 14: 5335

Zahl 15: 331969

Zahl 16: 930216

Zahl 17: 318593

Zahl 18: 191455

Zahl 19: 545765

Zahl 20: 625404



Lösungen

Zahl 1. 443616

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 443616)

Zahl 2. 787944

Quersumme $7 + 8 + 7 + 9 + 4 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 787944)

Zahl 3. 680928

Quersumme $6 + 8 + 0 + 9 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 680928)

Zahl 4. 903353

Quersumme $9 + 0 + 3 + 3 + 5 + 3 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 903353)

Zahl 5. 635305

Quersumme $6 + 3 + 5 + 3 + 0 + 5 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 635305)

Zahl 6. 78001

Quersumme $7 + 8 + 0 + 0 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 78001)

Zahl 7. 287298

Quersumme $2 + 8 + 7 + 2 + 9 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 287298)

Zahl 8. 20185

Quersumme $2 + 0 + 1 + 8 + 5 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 20185)

Zahl 9. 346812

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 346812)

Zahl 10. 506064

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 506064)



Zahl 11. 380616

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 380616)

Zahl 12. 844104

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 844104)

Zahl 13. 928788

Quersumme $9 + 2 + 8 + 7 + 8 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 928788)

Zahl 14. 5335

Quersumme $5 + 3 + 3 + 5 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 5335)

Zahl 15. 331969

Quersumme $3 + 3 + 1 + 9 + 6 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 331969)

Zahl 16. 930216

Quersumme $9 + 3 + 0 + 2 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 930216)

Zahl 17. 318593

Quersumme $3 + 1 + 8 + 5 + 9 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 318593)

Zahl 18. 191455

Quersumme $1 + 9 + 1 + 4 + 5 + 5 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $55 : 4 = 13,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 191455)

Zahl 19. 545765

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

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 545765)

Zahl 20. 625404

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 625404)