



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

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

Zum Beispiel: $2244 : 12 = 187 \rightarrow 2244$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2244$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 479832

Zahl 2: 968209

Zahl 3: 249502

Zahl 4: 420012

Zahl 5: 216106

Zahl 6: 505780

Zahl 7: 446732

Zahl 8: 1048531

Zahl 9: 999324

Zahl 10: 1188768

Zahl 11: 956160

Zahl 12: 503503

Zahl 13: 722128

Zahl 14: 1012473

Zahl 15: 699552

Zahl 16: 281796

Zahl 17: 283140

Zahl 18: 333744

Zahl 19: 866484

Zahl 20: 851712



Lösungen

Zahl 1. 479832

Quersumme $4 + 7 + 9 + 8 + 3 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 479832)

Zahl 2. 968209

Quersumme $9 + 6 + 8 + 2 + 0 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 968209)

Zahl 3. 249502

Quersumme $2 + 4 + 9 + 5 + 0 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 249502)

Zahl 4. 420012

Quersumme $4 + 2 + 0 + 0 + 1 + 2 = 9 : 3 = 3$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 420012)

Zahl 5. 216106

Quersumme $2 + 1 + 6 + 1 + 0 + 6 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $06 : 4 = 1.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 216106)

Zahl 6. 505780

Quersumme $5 + 0 + 5 + 7 + 8 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 505780)

Zahl 7. 446732

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 446732)

Zahl 8. 1048531

Quersumme $1 + 0 + 4 + 8 + 5 + 3 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $31 : 4 = 7.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1048531)

Zahl 9. 999324

Quersumme $9 + 9 + 9 + 3 + 2 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 999324)

Zahl 10. 1188768

Quersumme $1 + 1 + 8 + 8 + 7 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 1188768)



Zahl 11. 956160

Quersumme $9 + 5 + 6 + 1 + 6 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 956160)

Zahl 12. 503503

Quersumme $5 + 0 + 3 + 5 + 0 + 3 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 503503)

Zahl 13. 722128

Quersumme $7 + 2 + 2 + 1 + 2 + 8 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 722128)

Zahl 14. 1012473

Quersumme $1 + 0 + 1 + 2 + 4 + 7 + 3 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1012473)

Zahl 15. 699552

Quersumme $6 + 9 + 9 + 5 + 5 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 699552)

Zahl 16. 281796

Quersumme $2 + 8 + 1 + 7 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 281796)

Zahl 17. 283140

Quersumme $2 + 8 + 3 + 1 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 283140)

Zahl 18. 333744

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 333744)

Zahl 19. 866484

Quersumme $8 + 6 + 6 + 4 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 866484)

Zahl 20. 851712

Quersumme $8 + 5 + 1 + 7 + 1 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 851712)