



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

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

Zum Beispiel: $5364 : 12 = 447 \rightarrow 5364$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 5364$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 929748

Zahl 2: 836616

Zahl 3: 239172

Zahl 4: 242660

Zahl 5: 263186

Zahl 6: 602460

Zahl 7: 1199340

Zahl 8: 265298

Zahl 9: 703912

Zahl 10: 26184

Zahl 11: 150456

Zahl 12: 403304

Zahl 13: 422424

Zahl 14: 109527

Zahl 15: 418512

Zahl 16: 731918

Zahl 17: 1022340

Zahl 18: 555852

Zahl 19: 554796

Zahl 20: 702537



Lösungen

Zahl 1. 929748

Quersumme $9 + 2 + 9 + 7 + 4 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 929748)

Zahl 2. 836616

Quersumme $8 + 3 + 6 + 6 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 836616)

Zahl 3. 239172

Quersumme $2 + 3 + 9 + 1 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 239172)

Zahl 4. 242660

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 242660)

Zahl 5. 263186

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

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 263186)

Zahl 6. 602460

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 602460)

Zahl 7. 1199340

Quersumme $1 + 1 + 9 + 9 + 3 + 4 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1199340)

Zahl 8. 265298

Quersumme $2 + 6 + 5 + 2 + 9 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 265298)

Zahl 9. 703912

Quersumme $7 + 0 + 3 + 9 + 1 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 703912)

Zahl 10. 26184

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 26184)



Zahl 11. 150456

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 150456)$

Zahl 12. 403304

Quersumme $4 + 0 + 3 + 3 + 0 + 4 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 403304)$

Zahl 13. 422424

Quersumme $4 + 2 + 2 + 4 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 422424)$

Zahl 14. 109527

Quersumme $1 + 0 + 9 + 5 + 2 + 7 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 109527)$

Zahl 15. 418512

Quersumme $4 + 1 + 8 + 5 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 418512)$

Zahl 16. 731918

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

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 731918)$

Zahl 17. 1022340

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1022340)$

Zahl 18. 555852

Quersumme $5 + 5 + 5 + 8 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 555852)$

Zahl 19. 554796

Quersumme $5 + 5 + 4 + 7 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 554796)$

Zahl 20. 702537

Quersumme $7 + 0 + 2 + 5 + 3 + 7 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 702537)$