



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

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

Zum Beispiel: $6048 : 12 = 504 \rightarrow 6048$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 6048$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 642884

Zahl 2: 443542

Zahl 3: 684970

Zahl 4: 708510

Zahl 5: 881958

Zahl 6: 794604

Zahl 7: 651805

Zahl 8: 148332

Zahl 9: 1006284

Zahl 10: 39972

Zahl 11: 505584

Zahl 12: 51060

Zahl 13: 1061928

Zahl 14: 829764

Zahl 15: 307450

Zahl 16: 445258

Zahl 17: 1008480

Zahl 18: 821458

Zahl 19: 587136

Zahl 20: 1093730



Lösungen

Zahl 1. 642884

Quersumme $6 + 4 + 2 + 8 + 8 + 4 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 642884)$

Zahl 2. 443542

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

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 443542)$

Zahl 3. 684970

Quersumme $6 + 8 + 4 + 9 + 7 + 0 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 684970)$

Zahl 4. 708510

Quersumme $7 + 0 + 8 + 5 + 1 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 708510)$

Zahl 5. 881958

Quersumme $8 + 8 + 1 + 9 + 5 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 881958)$

Zahl 6. 794604

Quersumme $7 + 9 + 4 + 6 + 0 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 794604)$

Zahl 7. 651805

Quersumme $6 + 5 + 1 + 8 + 0 + 5 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 651805)$

Zahl 8. 148332

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 148332)$

Zahl 9. 1006284

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1006284)$

Zahl 10. 39972

Quersumme $3 + 9 + 9 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 39972)$



Zahl 11. 505584

Quersumme $5 + 0 + 5 + 5 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 505584)

Zahl 12. 51060

Quersumme $5 + 1 + 0 + 6 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 51060)

Zahl 13. 1061928

Quersumme $1 + 0 + 6 + 1 + 9 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 1061928)

Zahl 14. 829764

Quersumme $8 + 2 + 9 + 7 + 6 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 829764)

Zahl 15. 307450

Quersumme $3 + 0 + 7 + 4 + 5 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 307450)

Zahl 16. 445258

Quersumme $4 + 4 + 5 + 2 + 5 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 445258)

Zahl 17. 1008480

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 1008480)

Zahl 18. 821458

Quersumme $8 + 2 + 1 + 4 + 5 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 821458)

Zahl 19. 587136

Quersumme $5 + 8 + 7 + 1 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 587136)

Zahl 20. 1093730

Quersumme $1 + 0 + 9 + 3 + 7 + 3 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1093730)