



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

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

Zum Beispiel: $7776 : 12 = 648 \rightarrow 7776$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7776$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 589284

Zahl 2: 565584

Zahl 3: 413930

Zahl 4: 350796

Zahl 5: 1104036

Zahl 6: 644325

Zahl 7: 313992

Zahl 8: 630300

Zahl 9: 698148

Zahl 10: 360338

Zahl 11: 422532

Zahl 12: 626352

Zahl 13: 1168644

Zahl 14: 770517

Zahl 15: 241252

Zahl 16: 968913

Zahl 17: 1030896

Zahl 18: 1024815

Zahl 19: 662928

Zahl 20: 1088901



Lösungen

Zahl 1. 589284

Quersumme $5 + 8 + 9 + 2 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 589284)

Zahl 2. 565584

Quersumme $5 + 6 + 5 + 5 + 8 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 565584)

Zahl 3. 413930

Quersumme $4 + 1 + 3 + 9 + 3 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 413930)

Zahl 4. 350796

Quersumme $3 + 5 + 0 + 7 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 350796)

Zahl 5. 1104036

Quersumme $1 + 1 + 0 + 4 + 0 + 3 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 1104036)

Zahl 6. 644325

Quersumme $6 + 4 + 4 + 3 + 2 + 5 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 644325)

Zahl 7. 313992

Quersumme $3 + 1 + 3 + 9 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 313992)

Zahl 8. 630300

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 630300)

Zahl 9. 698148

Quersumme $6 + 9 + 8 + 1 + 4 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 698148)

Zahl 10. 360338

Quersumme $3 + 6 + 0 + 3 + 3 + 8 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 360338)



Zahl 11. 422532

Quersumme $4 + 2 + 2 + 5 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 422532)

Zahl 12. 626352

Quersumme $6 + 2 + 6 + 3 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 626352)

Zahl 13. 1168644

Quersumme $1 + 1 + 6 + 8 + 6 + 4 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1168644)

Zahl 14. 770517

Quersumme $7 + 7 + 0 + 5 + 1 + 7 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 770517)

Zahl 15. 241252

Quersumme $2 + 4 + 1 + 2 + 5 + 2 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 241252)

Zahl 16. 968913

Quersumme $9 + 6 + 8 + 9 + 1 + 3 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 968913)

Zahl 17. 1030896

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1030896)

Zahl 18. 1024815

Quersumme $1 + 0 + 2 + 4 + 8 + 1 + 5 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1024815)

Zahl 19. 662928

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 662928)

Zahl 20. 1088901

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

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1088901)