



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

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

Zum Beispiel: $11940 : 12 = 995 \rightarrow 11940$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11940$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 148740

Zahl 2: 363192

Zahl 3: 926959

Zahl 4: 69828

Zahl 5: 482568

Zahl 6: 921360

Zahl 7: 965748

Zahl 8: 936221

Zahl 9: 510114

Zahl 10: 1013914

Zahl 11: 645084

Zahl 12: 300384

Zahl 13: 581647

Zahl 14: 59844

Zahl 15: 629904

Zahl 16: 682944

Zahl 17: 1037399

Zahl 18: 568469

Zahl 19: 1054768

Zahl 20: 82260



Lösungen

Zahl 1. 148740

Quersumme $1 + 4 + 8 + 7 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 148740)

Zahl 2. 363192

Quersumme $3 + 6 + 3 + 1 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 363192)

Zahl 3. 926959

Quersumme $9 + 2 + 6 + 9 + 5 + 9 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 926959)

Zahl 4. 69828

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 69828)

Zahl 5. 482568

Quersumme $4 + 8 + 2 + 5 + 6 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 482568)

Zahl 6. 921360

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 921360)

Zahl 7. 965748

Quersumme $9 + 6 + 5 + 7 + 4 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 965748)

Zahl 8. 936221

Quersumme $9 + 3 + 6 + 2 + 2 + 1 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 936221)

Zahl 9. 510114

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

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 510114)

Zahl 10. 1013914

Quersumme $1 + 0 + 1 + 3 + 9 + 1 + 4 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1013914)



Zahl 11. 645084

Quersumme $6 + 4 + 5 + 0 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 645084)

Zahl 12. 300384

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 300384)

Zahl 13. 581647

Quersumme $5 + 8 + 1 + 6 + 4 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 581647)

Zahl 14. 59844

Quersumme $5 + 9 + 8 + 4 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 59844)

Zahl 15. 629904

Quersumme $6 + 2 + 9 + 9 + 0 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 629904)

Zahl 16. 682944

Quersumme $6 + 8 + 2 + 9 + 4 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 682944)

Zahl 17. 1037399

Quersumme $1 + 0 + 3 + 7 + 3 + 9 + 9 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1037399)

Zahl 18. 568469

Quersumme $5 + 6 + 8 + 4 + 6 + 9 = 38 : 3 = 12,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 568469)

Zahl 19. 1054768

Quersumme $1 + 0 + 5 + 4 + 7 + 6 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1054768)

Zahl 20. 82260

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 82260)