



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

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

Zum Beispiel: $11520 : 12 = 960 \rightarrow 11520$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11520$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 192456

Zahl 2: 662904

Zahl 3: 160974

Zahl 4: 1185000

Zahl 5: 697320

Zahl 6: 822767

Zahl 7: 253548

Zahl 8: 137797

Zahl 9: 540628

Zahl 10: 364152

Zahl 11: 1031304

Zahl 12: 523332

Zahl 13: 936650

Zahl 14: 673584

Zahl 15: 260208

Zahl 16: 569371

Zahl 17: 203976

Zahl 18: 999064

Zahl 19: 496727

Zahl 20: 949572



Lösungen

Zahl 1. 192456

Quersumme $1 + 9 + 2 + 4 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 192456)

Zahl 2. 662904

Quersumme $6 + 6 + 2 + 9 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 662904)

Zahl 3. 160974

Quersumme $1 + 6 + 0 + 9 + 7 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 160974)

Zahl 4. 1185000

Quersumme $1 + 1 + 8 + 5 + 0 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 1185000)

Zahl 5. 697320

Quersumme $6 + 9 + 7 + 3 + 2 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 697320)

Zahl 6. 822767

Quersumme $8 + 2 + 2 + 7 + 6 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 822767)

Zahl 7. 253548

Quersumme $2 + 5 + 3 + 5 + 4 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 253548)

Zahl 8. 137797

Quersumme $1 + 3 + 7 + 7 + 9 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 137797)

Zahl 9. 540628

Quersumme $5 + 4 + 0 + 6 + 2 + 8 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 540628)

Zahl 10. 364152

Quersumme $3 + 6 + 4 + 1 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 364152)



Zahl 11. 1031304

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 1031304)

Zahl 12. 523332

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 523332)

Zahl 13. 936650

Quersumme $9 + 3 + 6 + 6 + 5 + 0 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 936650)

Zahl 14. 673584

Quersumme $6 + 7 + 3 + 5 + 8 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 673584)

Zahl 15. 260208

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 260208)

Zahl 16. 569371

Quersumme $5 + 6 + 9 + 3 + 7 + 1 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 569371)

Zahl 17. 203976

Quersumme $2 + 0 + 3 + 9 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 203976)

Zahl 18. 999064

Quersumme $9 + 9 + 9 + 0 + 6 + 4 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 999064)

Zahl 19. 496727

Quersumme $4 + 9 + 6 + 7 + 2 + 7 = 35 : 3 = 11,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 496727)

Zahl 20. 949572

Quersumme $9 + 4 + 9 + 5 + 7 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 949572)