



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

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

Zum Beispiel: $2472 : 12 = 206 \rightarrow 2472$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2472$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 602868

Zahl 2: 21802

Zahl 3: 560846

Zahl 4: 336012

Zahl 5: 245916

Zahl 6: 535029

Zahl 7: 455510

Zahl 8: 562404

Zahl 9: 13008

Zahl 10: 804108

Zahl 11: 418627

Zahl 12: 322332

Zahl 13: 216469

Zahl 14: 984324

Zahl 15: 107778

Zahl 16: 1037232

Zahl 17: 260688

Zahl 18: 160699

Zahl 19: 1073710

Zahl 20: 402456



Lösungen

Zahl 1. 602868

Quersumme $6 + 0 + 2 + 8 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 602868)

Zahl 2. 21802

Quersumme $2 + 1 + 8 + 0 + 2 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 21802)

Zahl 3. 560846

Quersumme $5 + 6 + 0 + 8 + 4 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 560846)

Zahl 4. 336012

Quersumme $3 + 3 + 6 + 0 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 336012)

Zahl 5. 245916

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 245916)

Zahl 6. 535029

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

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 535029)

Zahl 7. 455510

Quersumme $4 + 5 + 5 + 5 + 1 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 455510)

Zahl 8. 562404

Quersumme $5 + 6 + 2 + 4 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 562404)

Zahl 9. 13008

Quersumme $1 + 3 + 0 + 0 + 8 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 13008)

Zahl 10. 804108

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 804108)



Zahl 11. 418627

Quersumme $4 + 1 + 8 + 6 + 2 + 7 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 418627)$

Zahl 12. 322332

Quersumme $3 + 2 + 2 + 3 + 3 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 322332)$

Zahl 13. 216469

Quersumme $2 + 1 + 6 + 4 + 6 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 216469)$

Zahl 14. 984324

Quersumme $9 + 8 + 4 + 3 + 2 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 984324)$

Zahl 15. 107778

Quersumme $1 + 0 + 7 + 7 + 7 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 107778)$

Zahl 16. 1037232

Quersumme $1 + 0 + 3 + 7 + 2 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1037232)$

Zahl 17. 260688

Quersumme $2 + 6 + 0 + 6 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 260688)$

Zahl 18. 160699

Quersumme $1 + 6 + 0 + 6 + 9 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 160699)$

Zahl 19. 1073710

Quersumme $1 + 0 + 7 + 3 + 7 + 1 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1073710)$

Zahl 20. 402456

Quersumme $4 + 0 + 2 + 4 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 402456)$