



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

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

Zum Beispiel: $1380 : 12 = 115 \rightarrow 1380$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1380$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 777865

Zahl 2: 1089768

Zahl 3: 236172

Zahl 4: 89580

Zahl 5: 730070

Zahl 6: 744964

Zahl 7: 194535

Zahl 8: 173316

Zahl 9: 515604

Zahl 10: 390672

Zahl 11: 369672

Zahl 12: 312521

Zahl 13: 734536

Zahl 14: 843898

Zahl 15: 909804

Zahl 16: 658812

Zahl 17: 447924

Zahl 18: 686124

Zahl 19: 607068

Zahl 20: 482977



Lösungen

Zahl 1. 777865

Quersumme $7 + 7 + 7 + 8 + 6 + 5 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 777865)$

Zahl 2. 1089768

Quersumme $1 + 0 + 8 + 9 + 7 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1089768)$

Zahl 3. 236172

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 236172)$

Zahl 4. 89580

Quersumme $8 + 9 + 5 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 89580)$

Zahl 5. 730070

Quersumme $7 + 3 + 0 + 0 + 7 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 730070)$

Zahl 6. 744964

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 744964)$

Zahl 7. 194535

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

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 194535)$

Zahl 8. 173316

Quersumme $1 + 7 + 3 + 3 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 173316)$

Zahl 9. 515604

Quersumme $5 + 1 + 5 + 6 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 515604)$

Zahl 10. 390672

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 390672)$



Zahl 11. 369672

Quersumme $3 + 6 + 9 + 6 + 7 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 369672)

Zahl 12. 312521

Quersumme $3 + 1 + 2 + 5 + 2 + 1 = 14 : 3 = 4,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 312521)

Zahl 13. 734536

Quersumme $7 + 3 + 4 + 5 + 3 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 734536)

Zahl 14. 843898

Quersumme $8 + 4 + 3 + 8 + 9 + 8 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 843898)

Zahl 15. 909804

Quersumme $9 + 0 + 9 + 8 + 0 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 909804)

Zahl 16. 658812

Quersumme $6 + 5 + 8 + 8 + 1 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 658812)

Zahl 17. 447924

Quersumme $4 + 4 + 7 + 9 + 2 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 447924)

Zahl 18. 686124

Quersumme $6 + 8 + 6 + 1 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 686124)

Zahl 19. 607068

Quersumme $6 + 0 + 7 + 0 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 607068)

Zahl 20. 482977

Quersumme $4 + 8 + 2 + 9 + 7 + 7 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $77 : 4 = 19,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 482977)