



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

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

Zum Beispiel: $8400 : 12 = 700 \rightarrow 8400$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8400$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 262260

Zahl 2: 874500

Zahl 3: 525338

Zahl 4: 1540

Zahl 5: 737316

Zahl 6: 229823

Zahl 7: 294811

Zahl 8: 838608

Zahl 9: 66456

Zahl 10: 457963

Zahl 11: 480293

Zahl 12: 943965

Zahl 13: 655728

Zahl 14: 556872

Zahl 15: 138765

Zahl 16: 135636

Zahl 17: 376772

Zahl 18: 207672

Zahl 19: 568194

Zahl 20: 650856



Lösungen

Zahl 1. 262260

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 262260)

Zahl 2. 874500

Quersumme $8 + 7 + 4 + 5 + 0 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 874500)

Zahl 3. 525338

Quersumme $5 + 2 + 5 + 3 + 3 + 8 = 26 : 3 = 8,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 525338)

Zahl 4. 1540

Quersumme $1 + 5 + 4 + 0 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1540)

Zahl 5. 737316

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 737316)

Zahl 6. 229823

Quersumme $2 + 2 + 9 + 8 + 2 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 229823)

Zahl 7. 294811

Quersumme $2 + 9 + 4 + 8 + 1 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 294811)

Zahl 8. 838608

Quersumme $8 + 3 + 8 + 6 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 838608)

Zahl 9. 66456

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 66456)

Zahl 10. 457963

Quersumme $4 + 5 + 7 + 9 + 6 + 3 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 457963)



Zahl 11. 480293

Quersumme $4 + 8 + 0 + 2 + 9 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 480293)$

Zahl 12. 943965

Quersumme $9 + 4 + 3 + 9 + 6 + 5 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 943965)$

Zahl 13. 655728

Quersumme $6 + 5 + 5 + 7 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 655728)$

Zahl 14. 556872

Quersumme $5 + 5 + 6 + 8 + 7 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 556872)$

Zahl 15. 138765

Quersumme $1 + 3 + 8 + 7 + 6 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 138765)$

Zahl 16. 135636

Quersumme $1 + 3 + 5 + 6 + 3 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 135636)$

Zahl 17. 376772

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 376772)$

Zahl 18. 207672

Quersumme $2 + 0 + 7 + 6 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 207672)$

Zahl 19. 568194

Quersumme $5 + 6 + 8 + 1 + 9 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 568194)$

Zahl 20. 650856

Quersumme $6 + 5 + 0 + 8 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 650856)$