



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

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

Zum Beispiel: $8268 : 12 = 689 \rightarrow 8268$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8268$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 264836

Zahl 2: 167211

Zahl 3: 718944

Zahl 4: 1034820

Zahl 5: 36972

Zahl 6: 428615

Zahl 7: 1159020

Zahl 8: 104830

Zahl 9: 509036

Zahl 10: 910872

Zahl 11: 237900

Zahl 12: 96547

Zahl 13: 138435

Zahl 14: 727122

Zahl 15: 633672

Zahl 16: 666408

Zahl 17: 330564

Zahl 18: 152952

Zahl 19: 388344

Zahl 20: 824945



Lösungen

Zahl 1. 264836

Quersumme $2 + 6 + 4 + 8 + 3 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 264836)$

Zahl 2. 167211

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

die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 167211)$

Zahl 3. 718944

Quersumme $7 + 1 + 8 + 9 + 4 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 718944)$

Zahl 4. 1034820

Quersumme $1 + 0 + 3 + 4 + 8 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1034820)$

Zahl 5. 36972

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 36972)$

Zahl 6. 428615

Quersumme $4 + 2 + 8 + 6 + 1 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 428615)$

Zahl 7. 1159020

Quersumme $1 + 1 + 5 + 9 + 0 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1159020)$

Zahl 8. 104830

Quersumme $1 + 0 + 4 + 8 + 3 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 104830)$

Zahl 9. 509036

Quersumme $5 + 0 + 9 + 0 + 3 + 6 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 509036)$

Zahl 10. 910872

Quersumme $9 + 1 + 0 + 8 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 910872)$



Zahl 11. 237900

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 237900)

Zahl 12. 96547

Quersumme $9 + 6 + 5 + 4 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 96547)

Zahl 13. 138435

Quersumme $1 + 3 + 8 + 4 + 3 + 5 = 24 : 3 = 8$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 138435)

Zahl 14. 727122

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

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 727122)

Zahl 15. 633672

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 633672)

Zahl 16. 666408

Quersumme $6 + 6 + 6 + 4 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 666408)

Zahl 17. 330564

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 330564)

Zahl 18. 152952

Quersumme $1 + 5 + 2 + 9 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 152952)

Zahl 19. 388344

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 388344)

Zahl 20. 824945

Quersumme $8 + 2 + 4 + 9 + 4 + 5 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 824945)