



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

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

Zum Beispiel: $9840 : 12 = 820 \rightarrow 9840$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9840$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 640212

Zahl 2: 1007748

Zahl 3: 1097426

Zahl 4: 495495

Zahl 5: 519528

Zahl 6: 303240

Zahl 7: 551796

Zahl 8: 144408

Zahl 9: 903320

Zahl 10: 317988

Zahl 11: 757392

Zahl 12: 871893

Zahl 13: 219494

Zahl 14: 298668

Zahl 15: 1098108

Zahl 16: 658728

Zahl 17: 60566

Zahl 18: 5148

Zahl 19: 971366

Zahl 20: 766326



Lösungen

Zahl 1. 640212

Quersumme $6 + 4 + 0 + 2 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 640212)

Zahl 2. 1007748

Quersumme $1 + 0 + 0 + 7 + 7 + 4 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 1007748)

Zahl 3. 1097426

Quersumme $1 + 0 + 9 + 7 + 4 + 2 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $26 : 4 = 6,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1097426)

Zahl 4. 495495

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

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 495495)

Zahl 5. 519528

Quersumme $5 + 1 + 9 + 5 + 2 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 519528)

Zahl 6. 303240

Quersumme $3 + 0 + 3 + 2 + 4 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 303240)

Zahl 7. 551796

Quersumme $5 + 5 + 1 + 7 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 551796)

Zahl 8. 144408

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 144408)

Zahl 9. 903320

Quersumme $9 + 0 + 3 + 3 + 2 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 903320)

Zahl 10. 317988

Quersumme $3 + 1 + 7 + 9 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 317988)



Zahl 11. 757392

Quersumme $7 + 5 + 7 + 3 + 9 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 757392)

Zahl 12. 871893

Quersumme $8 + 7 + 1 + 8 + 9 + 3 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 871893)

Zahl 13. 219494

Quersumme $2 + 1 + 9 + 4 + 9 + 4 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 219494)

Zahl 14. 298668

Quersumme $2 + 9 + 8 + 6 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 298668)

Zahl 15. 1098108

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 1098108)

Zahl 16. 658728

Quersumme $6 + 5 + 8 + 7 + 2 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 658728)

Zahl 17. 60566

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 60566)

Zahl 18. 5148

Quersumme $5 + 1 + 4 + 8 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 5148)

Zahl 19. 971366

Quersumme $9 + 7 + 1 + 3 + 6 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 971366)

Zahl 20. 766326

Quersumme $7 + 6 + 6 + 3 + 2 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $26 : 4 = 6.5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 766326)