



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

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

Zum Beispiel: $10428 : 12 = 869 \rightarrow 10428$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10428$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 617352

Zahl 2: 551694

Zahl 3: 551532

Zahl 4: 173580

Zahl 5: 1030557

Zahl 6: 1185684

Zahl 7: 972804

Zahl 8: 519904

Zahl 9: 210456

Zahl 10: 361042

Zahl 11: 418220

Zahl 12: 601728

Zahl 13: 32802

Zahl 14: 779768

Zahl 15: 593388

Zahl 16: 550693

Zahl 17: 87420

Zahl 18: 1044732

Zahl 19: 293868

Zahl 20: 760353



Lösungen

Zahl 1. 617352

Quersumme $6 + 1 + 7 + 3 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 617352)

Zahl 2. 551694

Quersumme $5 + 5 + 1 + 6 + 9 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 551694)

Zahl 3. 551532

Quersumme $5 + 5 + 1 + 5 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 551532)

Zahl 4. 173580

Quersumme $1 + 7 + 3 + 5 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 173580)

Zahl 5. 1030557

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

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1030557)

Zahl 6. 1185684

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1185684)

Zahl 7. 972804

Quersumme $9 + 7 + 2 + 8 + 0 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 972804)

Zahl 8. 519904

Quersumme $5 + 1 + 9 + 9 + 0 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 519904)

Zahl 9. 210456

Quersumme $2 + 1 + 0 + 4 + 5 + 6 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 210456)

Zahl 10. 361042

Quersumme $3 + 6 + 1 + 0 + 4 + 2 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 361042)



Zahl 11. 418220

Quersumme $4 + 1 + 8 + 2 + 2 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 418220)

Zahl 12. 601728

Quersumme $6 + 0 + 1 + 7 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 \mid 601728)

Zahl 13. 32802

Quersumme $3 + 2 + 8 + 0 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0,5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 32802)

Zahl 14. 779768

Quersumme $7 + 7 + 9 + 7 + 6 + 8 = 44 : 3 = 14,67$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 779768)

Zahl 15. 593388

Quersumme $5 + 9 + 3 + 3 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 \mid 593388)

Zahl 16. 550693

Quersumme $5 + 5 + 0 + 6 + 9 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23,25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 550693)

Zahl 17. 87420

Quersumme $8 + 7 + 4 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 \mid 87420)

Zahl 18. 1044732

Quersumme $1 + 0 + 4 + 4 + 7 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 \mid 1044732)

Zahl 19. 293868

Quersumme $2 + 9 + 3 + 8 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 \mid 293868)

Zahl 20. 760353

Quersumme $7 + 6 + 0 + 3 + 5 + 3 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 760353)