



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

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

Zum Beispiel: $2436 : 12 = 203 \rightarrow 2436$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2436$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 967860

Zahl 2: 217910

Zahl 3: 516681

Zahl 4: 242976

Zahl 5: 430661

Zahl 6: 864804

Zahl 7: 304224

Zahl 8: 54197

Zahl 9: 55116

Zahl 10: 874808

Zahl 11: 620576

Zahl 12: 96415

Zahl 13: 20400

Zahl 14: 943752

Zahl 15: 741939

Zahl 16: 598944

Zahl 17: 312180

Zahl 18: 541101

Zahl 19: 367044

Zahl 20: 459816



Lösungen

Zahl 1. 967860

Quersumme $9 + 6 + 7 + 8 + 6 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 967860)

Zahl 2. 217910

Quersumme $2 + 1 + 7 + 9 + 1 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 217910)

Zahl 3. 516681

Quersumme $5 + 1 + 6 + 6 + 8 + 1 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 516681)

Zahl 4. 242976

Quersumme $2 + 4 + 2 + 9 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 242976)

Zahl 5. 430661

Quersumme $4 + 3 + 0 + 6 + 6 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 430661)

Zahl 6. 864804

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 864804)

Zahl 7. 304224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 304224)

Zahl 8. 54197

Quersumme $5 + 4 + 1 + 9 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 54197)

Zahl 9. 55116

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 55116)

Zahl 10. 874808

Quersumme $8 + 7 + 4 + 8 + 0 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 874808)



Zahl 11. 620576

Quersumme $6 + 2 + 0 + 5 + 7 + 6 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 620576)$

Zahl 12. 96415

Quersumme $9 + 6 + 4 + 1 + 5 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 96415)$

Zahl 13. 20400

Quersumme $2 + 0 + 4 + 0 + 0 = 6 : 3 = 2$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 20400)$

Zahl 14. 943752

Quersumme $9 + 4 + 3 + 7 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 943752)$

Zahl 15. 741939

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

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 741939)$

Zahl 16. 598944

Quersumme $5 + 9 + 8 + 9 + 4 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 598944)$

Zahl 17. 312180

Quersumme $3 + 1 + 2 + 1 + 8 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 312180)$

Zahl 18. 541101

Quersumme $5 + 4 + 1 + 1 + 0 + 1 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 541101)$

Zahl 19. 367044

Quersumme $3 + 6 + 7 + 0 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 367044)$

Zahl 20. 459816

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 459816)$