



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

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

Zum Beispiel: $10440 : 12 = 870 \rightarrow 10440$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10440$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 175021

Zahl 2: 249828

Zahl 3: 984412

Zahl 4: 335976

Zahl 5: 639122

Zahl 6: 220561

Zahl 7: 651134

Zahl 8: 571140

Zahl 9: 405812

Zahl 10: 468672

Zahl 11: 205992

Zahl 12: 931084

Zahl 13: 341976

Zahl 14: 24376

Zahl 15: 828876

Zahl 16: 161328

Zahl 17: 503778

Zahl 18: 355512

Zahl 19: 782928

Zahl 20: 435127



Lösungen

Zahl 1. 175021

Quersumme $1 + 7 + 5 + 0 + 2 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 175021)

Zahl 2. 249828

Quersumme $2 + 4 + 9 + 8 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 \mid 249828)

Zahl 3. 984412

Quersumme $9 + 8 + 4 + 4 + 1 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 984412)

Zahl 4. 335976

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 \mid 335976)

Zahl 5. 639122

Quersumme $6 + 3 + 9 + 1 + 2 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 639122)

Zahl 6. 220561

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

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 220561)

Zahl 7. 651134

Quersumme $6 + 5 + 1 + 1 + 3 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 651134)

Zahl 8. 571140

Quersumme $5 + 7 + 1 + 1 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 \mid 571140)

Zahl 9. 405812

Quersumme $4 + 0 + 5 + 8 + 1 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 405812)

Zahl 10. 468672

Quersumme $4 + 6 + 8 + 6 + 7 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 \mid 468672)



Zahl 11. 205992

Quersumme $2 + 0 + 5 + 9 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 205992)

Zahl 12. 931084

Quersumme $9 + 3 + 1 + 0 + 8 + 4 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar (12 † 931084)

Zahl 13. 341976

Quersumme $3 + 4 + 1 + 9 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 341976)

Zahl 14. 24376

Quersumme $2 + 4 + 3 + 7 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar (12 † 24376)

Zahl 15. 828876

Quersumme $8 + 2 + 8 + 8 + 7 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 828876)

Zahl 16. 161328

Quersumme $1 + 6 + 1 + 3 + 2 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 161328)

Zahl 17. 503778

Quersumme $5 + 0 + 3 + 7 + 7 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 503778)

Zahl 18. 355512

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 355512)

Zahl 19. 782928

Quersumme $7 + 8 + 2 + 9 + 2 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 782928)

Zahl 20. 435127

Quersumme $4 + 3 + 5 + 1 + 2 + 7 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6,75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 435127)