



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

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

Zum Beispiel: $9636 : 12 = 803 \rightarrow 9636$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9636$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 318888

Zahl 2: 1115448

Zahl 3: 92112

Zahl 4: 141988

Zahl 5: 607497

Zahl 6: 143528

Zahl 7: 893376

Zahl 8: 509208

Zahl 9: 1058052

Zahl 10: 268961

Zahl 11: 680075

Zahl 12: 502700

Zahl 13: 419100

Zahl 14: 26323

Zahl 15: 1127772

Zahl 16: 1085088

Zahl 17: 392208

Zahl 18: 105776

Zahl 19: 572154

Zahl 20: 369666



Lösungen

Zahl 1. 318888

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 318888)

Zahl 2. 1115448

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 1115448)

Zahl 3. 92112

Quersumme $9 + 2 + 1 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 92112)

Zahl 4. 141988

Quersumme $1 + 4 + 1 + 9 + 8 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 141988)

Zahl 5. 607497

Quersumme $6 + 0 + 7 + 4 + 9 + 7 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 607497)

Zahl 6. 143528

Quersumme $1 + 4 + 3 + 5 + 2 + 8 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 143528)

Zahl 7. 893376

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 893376)

Zahl 8. 509208

Quersumme $5 + 0 + 9 + 2 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 509208)

Zahl 9. 1058052

Quersumme $1 + 0 + 5 + 8 + 0 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 1058052)

Zahl 10. 268961

Quersumme $2 + 6 + 8 + 9 + 6 + 1 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 268961)



Zahl 11. 680075

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

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 680075)$

Zahl 12. 502700

Quersumme $5 + 0 + 2 + 7 + 0 + 0 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 502700)$

Zahl 13. 419100

Quersumme $4 + 1 + 9 + 1 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 419100)$

Zahl 14. 26323

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

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 26323)$

Zahl 15. 1127772

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1127772)$

Zahl 16. 1085088

Quersumme $1 + 0 + 8 + 5 + 0 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1085088)$

Zahl 17. 392208

Quersumme $3 + 9 + 2 + 2 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 392208)$

Zahl 18. 105776

Quersumme $1 + 0 + 5 + 7 + 7 + 6 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 105776)$

Zahl 19. 572154

Quersumme $5 + 7 + 2 + 1 + 5 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 572154)$

Zahl 20. 369666

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 369666)$