



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

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

Zum Beispiel: $11508 : 12 = 959 \rightarrow 11508$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11508$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 240614

Zahl 2: 208021

Zahl 3: 383544

Zahl 4: 638583

Zahl 5: 819214

Zahl 6: 251416

Zahl 7: 1040380

Zahl 8: 863412

Zahl 9: 602604

Zahl 10: 1136412

Zahl 11: 1075968

Zahl 12: 656496

Zahl 13: 29772

Zahl 14: 987912

Zahl 15: 1092993

Zahl 16: 355113

Zahl 17: 102492

Zahl 18: 576609

Zahl 19: 59224

Zahl 20: 690888



Lösungen

Zahl 1. 240614

Quersumme $2 + 4 + 0 + 6 + 1 + 4 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 240614)$

Zahl 2. 208021

Quersumme $2 + 0 + 8 + 0 + 2 + 1 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 208021)$

Zahl 3. 383544

Quersumme $3 + 8 + 3 + 5 + 4 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 383544)$

Zahl 4. 638583

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

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 638583)$

Zahl 5. 819214

Quersumme $8 + 1 + 9 + 2 + 1 + 4 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 819214)$

Zahl 6. 251416

Quersumme $2 + 5 + 1 + 4 + 1 + 6 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 251416)$

Zahl 7. 1040380

Quersumme $1 + 0 + 4 + 0 + 3 + 8 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1040380)$

Zahl 8. 863412

Quersumme $8 + 6 + 3 + 4 + 1 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 863412)$

Zahl 9. 602604

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 602604)$

Zahl 10. 1136412

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1136412)$



Zahl 11. 1075968

Quersumme $1 + 0 + 7 + 5 + 9 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 1075968)

Zahl 12. 656496

Quersumme $6 + 5 + 6 + 4 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 656496)

Zahl 13. 29772

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 29772)

Zahl 14. 987912

Quersumme $9 + 8 + 7 + 9 + 1 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 987912)

Zahl 15. 1092993

Quersumme $1 + 0 + 9 + 2 + 9 + 9 + 3 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1092993)

Zahl 16. 355113

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

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 355113)

Zahl 17. 102492

Quersumme $1 + 0 + 2 + 4 + 9 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 102492)

Zahl 18. 576609

Quersumme $5 + 7 + 6 + 6 + 0 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 576609)

Zahl 19. 59224

Quersumme $5 + 9 + 2 + 2 + 4 = 22 : 3 = 7.33$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 59224)

Zahl 20. 690888

Quersumme $6 + 9 + 0 + 8 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 690888)