



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

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

Zum Beispiel: $9408 : 12 = 784 \rightarrow 9408$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9408$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 609960

Zahl 2: 103125

Zahl 3: 626450

Zahl 4: 236764

Zahl 5: 188100

Zahl 6: 1023660

Zahl 7: 375636

Zahl 8: 912747

Zahl 9: 595836

Zahl 10: 271584

Zahl 11: 553443

Zahl 12: 874284

Zahl 13: 462693

Zahl 14: 1052282

Zahl 15: 451620

Zahl 16: 708408

Zahl 17: 802320

Zahl 18: 659384

Zahl 19: 58289

Zahl 20: 36993



Lösungen

Zahl 1. 609960

Quersumme $6 + 0 + 9 + 9 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 609960)

Zahl 2. 103125

Quersumme $1 + 0 + 3 + 1 + 2 + 5 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 103125)

Zahl 3. 626450

Quersumme $6 + 2 + 6 + 4 + 5 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 626450)

Zahl 4. 236764

Quersumme $2 + 3 + 6 + 7 + 6 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 236764)

Zahl 5. 188100

Quersumme $1 + 8 + 8 + 1 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 188100)

Zahl 6. 1023660

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 1023660)

Zahl 7. 375636

Quersumme $3 + 7 + 5 + 6 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 375636)

Zahl 8. 912747

Quersumme $9 + 1 + 2 + 7 + 4 + 7 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 912747)

Zahl 9. 595836

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 595836)

Zahl 10. 271584

Quersumme $2 + 7 + 1 + 5 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 271584)



Zahl 11. 553443

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

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 553443)$

Zahl 12. 874284

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 874284)$

Zahl 13. 462693

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

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 462693)$

Zahl 14. 1052282

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

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1052282)$

Zahl 15. 451620

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 451620)$

Zahl 16. 708408

Quersumme $7 + 0 + 8 + 4 + 0 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 708408)$

Zahl 17. 802320

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 802320)$

Zahl 18. 659384

Quersumme $6 + 5 + 9 + 3 + 8 + 4 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 659384)$

Zahl 19. 58289

Quersumme $5 + 8 + 2 + 8 + 9 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 58289)$

Zahl 20. 36993

Quersumme $3 + 6 + 9 + 9 + 3 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 36993)$