



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

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

Zum Beispiel: $9684 : 12 = 807 \rightarrow 9684$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9684$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 268404

Zahl 2: 284075

Zahl 3: 602172

Zahl 4: 1136340

Zahl 5: 657996

Zahl 6: 210133

Zahl 7: 87868

Zahl 8: 505890

Zahl 9: 1044769

Zahl 10: 929709

Zahl 11: 250041

Zahl 12: 332388

Zahl 13: 1093464

Zahl 14: 834570

Zahl 15: 91452

Zahl 16: 479457

Zahl 17: 379863

Zahl 18: 488460

Zahl 19: 247260

Zahl 20: 196188



Lösungen

Zahl 1. 268404

Quersumme $2 + 6 + 8 + 4 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 268404)

Zahl 2. 284075

Quersumme $2 + 8 + 4 + 0 + 7 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 284075)

Zahl 3. 602172

Quersumme $6 + 0 + 2 + 1 + 7 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 602172)

Zahl 4. 1136340

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1136340)

Zahl 5. 657996

Quersumme $6 + 5 + 7 + 9 + 9 + 6 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 657996)

Zahl 6. 210133

Quersumme $2 + 1 + 0 + 1 + 3 + 3 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 210133)

Zahl 7. 87868

Quersumme $8 + 7 + 8 + 6 + 8 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 87868)

Zahl 8. 505890

Quersumme $5 + 0 + 5 + 8 + 9 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $90 : 4 = 22,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 505890)

Zahl 9. 1044769

Quersumme $1 + 0 + 4 + 4 + 7 + 6 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1044769)

Zahl 10. 929709

Quersumme $9 + 2 + 9 + 7 + 0 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 929709)



Zahl 11. 250041

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

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 250041)$

Zahl 12. 332388

Quersumme $3 + 3 + 2 + 3 + 8 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 332388)$

Zahl 13. 1093464

Quersumme $1 + 0 + 9 + 3 + 4 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1093464)$

Zahl 14. 834570

Quersumme $8 + 3 + 4 + 5 + 7 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 834570)$

Zahl 15. 91452

Quersumme $9 + 1 + 4 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 91452)$

Zahl 16. 479457

Quersumme $4 + 7 + 9 + 4 + 5 + 7 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 479457)$

Zahl 17. 379863

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

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 379863)$

Zahl 18. 488460

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 488460)$

Zahl 19. 247260

Quersumme $2 + 4 + 7 + 2 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 247260)$

Zahl 20. 196188

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 196188)$