



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

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

Zum Beispiel: $4092 : 12 = 341 \rightarrow 4092$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4092$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 536532

Zahl 2: 1061577

Zahl 3: 463727

Zahl 4: 710928

Zahl 5: 794827

Zahl 6: 993480

Zahl 7: 579300

Zahl 8: 430692

Zahl 9: 538516

Zahl 10: 1008722

Zahl 11: 873466

Zahl 12: 45024

Zahl 13: 342276

Zahl 14: 472368

Zahl 15: 652509

Zahl 16: 637010

Zahl 17: 813072

Zahl 18: 590244

Zahl 19: 862873

Zahl 20: 243870



Lösungen

Zahl 1. 536532

Quersumme $5 + 3 + 6 + 5 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 536532)

Zahl 2. 1061577

Quersumme $1 + 0 + 6 + 1 + 5 + 7 + 7 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $77 : 4 = 19.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1061577)

Zahl 3. 463727

Quersumme $4 + 6 + 3 + 7 + 2 + 7 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 463727)

Zahl 4. 710928

Quersumme $7 + 1 + 0 + 9 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 710928)

Zahl 5. 794827

Quersumme $7 + 9 + 4 + 8 + 2 + 7 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 794827)

Zahl 6. 993480

Quersumme $9 + 9 + 3 + 4 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 993480)

Zahl 7. 579300

Quersumme $5 + 7 + 9 + 3 + 0 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 579300)

Zahl 8. 430692

Quersumme $4 + 3 + 0 + 6 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 430692)

Zahl 9. 538516

Quersumme $5 + 3 + 8 + 5 + 1 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 538516)

Zahl 10. 1008722

Quersumme $1 + 0 + 0 + 8 + 7 + 2 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1008722)



Zahl 11. 873466

Quersumme $8 + 7 + 3 + 4 + 6 + 6 = 34 : 3 = 11,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 873466)$

Zahl 12. 45024

Quersumme $4 + 5 + 0 + 2 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 45024)$

Zahl 13. 342276

Quersumme $3 + 4 + 2 + 2 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 342276)$

Zahl 14. 472368

Quersumme $4 + 7 + 2 + 3 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 472368)$

Zahl 15. 652509

Quersumme $6 + 5 + 2 + 5 + 0 + 9 = 27 : 3 = 9$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 652509)$

Zahl 16. 637010

Quersumme $6 + 3 + 7 + 0 + 1 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 637010)$

Zahl 17. 813072

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 813072)$

Zahl 18. 590244

Quersumme $5 + 9 + 0 + 2 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 590244)$

Zahl 19. 862873

Quersumme $8 + 6 + 2 + 8 + 7 + 3 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 862873)$

Zahl 20. 243870

Quersumme $2 + 4 + 3 + 8 + 7 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 243870)$