



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

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

Zum Beispiel: $9048 : 12 = 754 \rightarrow 9048$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9048$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1062216

Zahl 2: 401580

Zahl 3: 721655

Zahl 4: 873268

Zahl 5: 528319

Zahl 6: 202224

Zahl 7: 822129

Zahl 8: 937500

Zahl 9: 586608

Zahl 10: 915480

Zahl 11: 992827

Zahl 12: 168312

Zahl 13: 757339

Zahl 14: 478104

Zahl 15: 293796

Zahl 16: 640512

Zahl 17: 1131912

Zahl 18: 217382

Zahl 19: 663408

Zahl 20: 584364



Lösungen

Zahl 1. 1062216

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 1062216)

Zahl 2. 401580

Quersumme $4 + 0 + 1 + 5 + 8 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 401580)

Zahl 3. 721655

Quersumme $7 + 2 + 1 + 6 + 5 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $55 : 4 = 13,75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 721655)

Zahl 4. 873268

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 † 873268)

Zahl 5. 528319

Quersumme $5 + 2 + 8 + 3 + 1 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4,75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 528319)

Zahl 6. 202224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 202224)

Zahl 7. 822129

Quersumme $8 + 2 + 2 + 1 + 2 + 9 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 822129)

Zahl 8. 937500

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 937500)

Zahl 9. 586608

Quersumme $5 + 8 + 6 + 6 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 586608)

Zahl 10. 915480

Quersumme $9 + 1 + 5 + 4 + 8 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 915480)



Zahl 11. 992827

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

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 992827)

Zahl 12. 168312

Quersumme $1 + 6 + 8 + 3 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 \mid 168312)

Zahl 13. 757339

Quersumme $7 + 5 + 7 + 3 + 3 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 757339)

Zahl 14. 478104

Quersumme $4 + 7 + 8 + 1 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 \mid 478104)

Zahl 15. 293796

Quersumme $2 + 9 + 3 + 7 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 \mid 293796)

Zahl 16. 640512

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 \mid 640512)

Zahl 17. 1131912

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 \mid 1131912)

Zahl 18. 217382

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

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 217382)

Zahl 19. 663408

Quersumme $6 + 6 + 3 + 4 + 0 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 \mid 663408)

Zahl 20. 584364

Quersumme $5 + 8 + 4 + 3 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 \mid 584364)