



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

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

Zum Beispiel: $10080 : 12 = 840 \rightarrow 10080$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10080$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1033284

Zahl 2: 576576

Zahl 3: 422719

Zahl 4: 1046304

Zahl 5: 866261

Zahl 6: 285659

Zahl 7: 464100

Zahl 8: 502404

Zahl 9: 695052

Zahl 10: 1026256

Zahl 11: 180936

Zahl 12: 164021

Zahl 13: 1065432

Zahl 14: 367081

Zahl 15: 503844

Zahl 16: 356508

Zahl 17: 925872

Zahl 18: 52008

Zahl 19: 486744

Zahl 20: 968374



Lösungen

Zahl 1. 1033284

Quersumme $1 + 0 + 3 + 3 + 2 + 8 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1033284)

Zahl 2. 576576

Quersumme $5 + 7 + 6 + 5 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 576576)

Zahl 3. 422719

Quersumme $4 + 2 + 2 + 7 + 1 + 9 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 422719)

Zahl 4. 1046304

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 1046304)

Zahl 5. 866261

Quersumme $8 + 6 + 6 + 2 + 6 + 1 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 866261)

Zahl 6. 285659

Quersumme $2 + 8 + 5 + 6 + 5 + 9 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $59 : 4 = 14.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 285659)

Zahl 7. 464100

Quersumme $4 + 6 + 4 + 1 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 464100)

Zahl 8. 502404

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 502404)

Zahl 9. 695052

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 695052)

Zahl 10. 1026256

Quersumme $1 + 0 + 2 + 6 + 2 + 5 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1026256)



Zahl 11. 180936

Quersumme $1 + 8 + 0 + 9 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 180936)

Zahl 12. 164021

Quersumme $1 + 6 + 4 + 0 + 2 + 1 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 164021)

Zahl 13. 1065432

Quersumme $1 + 0 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1065432)

Zahl 14. 367081

Quersumme $3 + 6 + 7 + 0 + 8 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 367081)

Zahl 15. 503844

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 503844)

Zahl 16. 356508

Quersumme $3 + 5 + 6 + 5 + 0 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 356508)

Zahl 17. 925872

Quersumme $9 + 2 + 5 + 8 + 7 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 925872)

Zahl 18. 52008

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 52008)

Zahl 19. 486744

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 486744)

Zahl 20. 968374

Quersumme $9 + 6 + 8 + 3 + 7 + 4 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 968374)