



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

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

Zum Beispiel: $7080 : 12 = 590 \rightarrow 7080$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7080$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 75720

Zahl 2: 895716

Zahl 3: 399817

Zahl 4: 1046485

Zahl 5: 1058304

Zahl 6: 562944

Zahl 7: 862510

Zahl 8: 461724

Zahl 9: 947078

Zahl 10: 961642

Zahl 11: 540084

Zahl 12: 556358

Zahl 13: 647424

Zahl 14: 162492

Zahl 15: 504713

Zahl 16: 408463

Zahl 17: 933000

Zahl 18: 346049

Zahl 19: 489084

Zahl 20: 248699



Lösungen

Zahl 1. 75720

Quersumme $7 + 5 + 7 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$
die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$ durch 12 teilbar (12 | 75720)

Zahl 2. 895716

Quersumme $8 + 9 + 5 + 7 + 1 + 6 = 36 : 3 = 12$
die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$ durch 12 teilbar (12 | 895716)

Zahl 3. 399817

Quersumme $3 + 9 + 9 + 8 + 1 + 7 = 37 : 3 = 12,33$
die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4,25$ nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 399817)

Zahl 4. 1046485

Quersumme $1 + 0 + 4 + 6 + 4 + 8 + 5 = 28 : 3 = 9,33$
die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21,25$ nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1046485)

Zahl 5. 1058304

Quersumme $1 + 0 + 5 + 8 + 3 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$
die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$ durch 12 teilbar (12 | 1058304)

Zahl 6. 562944

Quersumme $5 + 6 + 2 + 9 + 4 + 4 = 30 : 3 = 10$
die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$ durch 12 teilbar (12 | 562944)

Zahl 7. 862510

Quersumme $8 + 6 + 2 + 5 + 1 + 0 = 22 : 3 = 7,33$
die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2,5$ nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 862510)

Zahl 8. 461724

Quersumme $4 + 6 + 1 + 7 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$
die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$ durch 12 teilbar (12 | 461724)

Zahl 9. 947078

Quersumme $9 + 4 + 7 + 0 + 7 + 8 = 35 : 3 = 11,67$
die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19,5$ nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 947078)

Zahl 10. 961642

Quersumme $9 + 6 + 1 + 6 + 4 + 2 = 28 : 3 = 9,33$
die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$ nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 961642)



Zahl 11. 540084

Quersumme $5 + 4 + 0 + 0 + 8 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 540084)

Zahl 12. 556358

Quersumme $5 + 5 + 6 + 3 + 5 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 556358)

Zahl 13. 647424

Quersumme $6 + 4 + 7 + 4 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 647424)

Zahl 14. 162492

Quersumme $1 + 6 + 2 + 4 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 162492)

Zahl 15. 504713

Quersumme $5 + 0 + 4 + 7 + 1 + 3 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 504713)

Zahl 16. 408463

Quersumme $4 + 0 + 8 + 4 + 6 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 408463)

Zahl 17. 933000

Quersumme $9 + 3 + 3 + 0 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 933000)

Zahl 18. 346049

Quersumme $3 + 4 + 6 + 0 + 4 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 346049)

Zahl 19. 489084

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 489084)

Zahl 20. 248699

Quersumme $2 + 4 + 8 + 6 + 9 + 9 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 248699)