



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

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

Zum Beispiel: $10368 : 12 = 864 \rightarrow 10368$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10368$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 813960

Zahl 2: 18007

Zahl 3: 220848

Zahl 4: 1172556

Zahl 5: 999097

Zahl 6: 515136

Zahl 7: 930984

Zahl 8: 1157076

Zahl 9: 834273

Zahl 10: 183205

Zahl 11: 1186164

Zahl 12: 245047

Zahl 13: 364529

Zahl 14: 1020984

Zahl 15: 182688

Zahl 16: 184448

Zahl 17: 196988

Zahl 18: 759748

Zahl 19: 667293

Zahl 20: 44400



Lösungen

Zahl 1. 813960

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 813960)

Zahl 2. 18007

Quersumme $1 + 8 + 0 + 0 + 7 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 18007)

Zahl 3. 220848

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 220848)

Zahl 4. 1172556

Quersumme $1 + 1 + 7 + 2 + 5 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 1172556)

Zahl 5. 999097

Quersumme $9 + 9 + 9 + 0 + 9 + 7 = 43 : 3 = 14,33$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 999097)

Zahl 6. 515136

Quersumme $5 + 1 + 5 + 1 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 515136)

Zahl 7. 930984

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 930984)

Zahl 8. 1157076

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 1157076)

Zahl 9. 834273

Quersumme $8 + 3 + 4 + 2 + 7 + 3 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 834273)

Zahl 10. 183205

Quersumme $1 + 8 + 3 + 2 + 0 + 5 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 183205)



Zahl 11. 1186164

Quersumme $1 + 1 + 8 + 6 + 1 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1186164)

Zahl 12. 245047

Quersumme $2 + 4 + 5 + 0 + 4 + 7 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 245047)

Zahl 13. 364529

Quersumme $3 + 6 + 4 + 5 + 2 + 9 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 364529)

Zahl 14. 1020984

Quersumme $1 + 0 + 2 + 0 + 9 + 8 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 1020984)

Zahl 15. 182688

Quersumme $1 + 8 + 2 + 6 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 182688)

Zahl 16. 184448

Quersumme $1 + 8 + 4 + 4 + 4 + 8 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 184448)

Zahl 17. 196988

Quersumme $1 + 9 + 6 + 9 + 8 + 8 = 41 : 3 = 13,67$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 196988)

Zahl 18. 759748

Quersumme $7 + 5 + 9 + 7 + 4 + 8 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 759748)

Zahl 19. 667293

Quersumme $6 + 6 + 7 + 2 + 9 + 3 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 667293)

Zahl 20. 44400

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 44400)