



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

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

Zum Beispiel: $7416 : 12 = 618 \rightarrow 7416$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7416$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 531120

Zahl 2: 1173180

Zahl 3: 320796

Zahl 4: 1027716

Zahl 5: 80817

Zahl 6: 716353

Zahl 7: 661221

Zahl 8: 199920

Zahl 9: 803052

Zahl 10: 628397

Zahl 11: 680160

Zahl 12: 603372

Zahl 13: 1006203

Zahl 14: 1123644

Zahl 15: 428868

Zahl 16: 870793

Zahl 17: 1052447

Zahl 18: 619300

Zahl 19: 845064

Zahl 20: 623227



Lösungen

Zahl 1. 531120

Quersumme $5 + 3 + 1 + 1 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 531120)

Zahl 2. 1173180

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 1173180)

Zahl 3. 320796

Quersumme $3 + 2 + 0 + 7 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 320796)

Zahl 4. 1027716

Quersumme $1 + 0 + 2 + 7 + 7 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 1027716)

Zahl 5. 80817

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

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 80817)

Zahl 6. 716353

Quersumme $7 + 1 + 6 + 3 + 5 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 716353)

Zahl 7. 661221

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

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 661221)

Zahl 8. 199920

Quersumme $1 + 9 + 9 + 9 + 2 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 199920)

Zahl 9. 803052

Quersumme $8 + 0 + 3 + 0 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 803052)

Zahl 10. 628397

Quersumme $6 + 2 + 8 + 3 + 9 + 7 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 628397)



Zahl 11. 680160

Quersumme $6 + 8 + 0 + 1 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 680160)

Zahl 12. 603372

Quersumme $6 + 0 + 3 + 3 + 7 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 603372)

Zahl 13. 1006203

Quersumme $1 + 0 + 0 + 6 + 2 + 0 + 3 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1006203)

Zahl 14. 1123644

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1123644)

Zahl 15. 428868

Quersumme $4 + 2 + 8 + 8 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 428868)

Zahl 16. 870793

Quersumme $8 + 7 + 0 + 7 + 9 + 3 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 870793)

Zahl 17. 1052447

Quersumme $1 + 0 + 5 + 2 + 4 + 4 + 7 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1052447)

Zahl 18. 619300

Quersumme $6 + 1 + 9 + 3 + 0 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 619300)

Zahl 19. 845064

Quersumme $8 + 4 + 5 + 0 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 845064)

Zahl 20. 623227

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

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 623227)