



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

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

Zum Beispiel: $9804 : 12 = 817 \rightarrow 9804$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9804$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 686532

Zahl 2: 325468

Zahl 3: 962052

Zahl 4: 67441

Zahl 5: 440832

Zahl 6: 892749

Zahl 7: 872696

Zahl 8: 646371

Zahl 9: 790392

Zahl 10: 135900

Zahl 11: 380316

Zahl 12: 762996

Zahl 13: 252528

Zahl 14: 412800

Zahl 15: 330935

Zahl 16: 970321

Zahl 17: 401863

Zahl 18: 467962

Zahl 19: 175461

Zahl 20: 1056588



Lösungen

Zahl 1. 686532

Quersumme $6 + 8 + 6 + 5 + 3 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 686532)

Zahl 2. 325468

Quersumme $3 + 2 + 5 + 4 + 6 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 325468)

Zahl 3. 962052

Quersumme $9 + 6 + 2 + 0 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 962052)

Zahl 4. 67441

Quersumme $6 + 7 + 4 + 4 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 67441)

Zahl 5. 440832

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 440832)

Zahl 6. 892749

Quersumme $8 + 9 + 2 + 7 + 4 + 9 = 39 : 3 = 13$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 892749)

Zahl 7. 872696

Quersumme $8 + 7 + 2 + 6 + 9 + 6 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 872696)

Zahl 8. 646371

Quersumme $6 + 4 + 6 + 3 + 7 + 1 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 646371)

Zahl 9. 790392

Quersumme $7 + 9 + 0 + 3 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 790392)

Zahl 10. 135900

Quersumme $1 + 3 + 5 + 9 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 135900)



Zahl 11. 380316

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 380316)

Zahl 12. 762996

Quersumme $7 + 6 + 2 + 9 + 9 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 762996)

Zahl 13. 252528

Quersumme $2 + 5 + 2 + 5 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 252528)

Zahl 14. 412800

Quersumme $4 + 1 + 2 + 8 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 412800)

Zahl 15. 330935

Quersumme $3 + 3 + 0 + 9 + 3 + 5 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 330935)

Zahl 16. 970321

Quersumme $9 + 7 + 0 + 3 + 2 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 970321)

Zahl 17. 401863

Quersumme $4 + 0 + 1 + 8 + 6 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 401863)

Zahl 18. 467962

Quersumme $4 + 6 + 7 + 9 + 6 + 2 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 467962)

Zahl 19. 175461

Quersumme $1 + 7 + 5 + 4 + 6 + 1 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 175461)

Zahl 20. 1056588

Quersumme $1 + 0 + 5 + 6 + 5 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 1056588)