



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: 319812

Zahl 2: 880242

Zahl 3: 769516

Zahl 4: 110462

Zahl 5: 828300

Zahl 6: 1032108

Zahl 7: 118668

Zahl 8: 472764

Zahl 9: 1009866

Zahl 10: 397224

Zahl 11: 225599

Zahl 12: 479490

Zahl 13: 619168

Zahl 14: 829428

Zahl 15: 18381

Zahl 16: 389724

Zahl 17: 379522

Zahl 18: 1043628

Zahl 19: 436337

Zahl 20: 913464



Lösungen

Zahl 1. 319812

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 319812)

Zahl 2. 880242

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

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 880242)

Zahl 3. 769516

Quersumme $7 + 6 + 9 + 5 + 1 + 6 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 769516)

Zahl 4. 110462

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

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 110462)

Zahl 5. 828300

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 828300)

Zahl 6. 1032108

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 1032108)

Zahl 7. 118668

Quersumme $1 + 1 + 8 + 6 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 118668)

Zahl 8. 472764

Quersumme $4 + 7 + 2 + 7 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 472764)

Zahl 9. 1009866

Quersumme $1 + 0 + 0 + 9 + 8 + 6 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1009866)

Zahl 10. 397224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 397224)



Zahl 11. 225599

Quersumme $2 + 2 + 5 + 5 + 9 + 9 = 32 : 3 = 10,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 225599)$

Zahl 12. 479490

Quersumme $4 + 7 + 9 + 4 + 9 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $90 : 4 = 22,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 479490)$

Zahl 13. 619168

Quersumme $6 + 1 + 9 + 1 + 6 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 619168)$

Zahl 14. 829428

Quersumme $8 + 2 + 9 + 4 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 829428)$

Zahl 15. 18381

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

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 18381)$

Zahl 16. 389724

Quersumme $3 + 8 + 9 + 7 + 2 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 389724)$

Zahl 17. 379522

Quersumme $3 + 7 + 9 + 5 + 2 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 379522)$

Zahl 18. 1043628

Quersumme $1 + 0 + 4 + 3 + 6 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1043628)$

Zahl 19. 436337

Quersumme $4 + 3 + 6 + 3 + 3 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 436337)$

Zahl 20. 913464

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 913464)$