



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

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

Zum Beispiel: $5904 : 12 = 492 \rightarrow 5904$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 5904$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 135245

Zahl 2: 985128

Zahl 3: 919952

Zahl 4: 869308

Zahl 5: 418660

Zahl 6: 1082700

Zahl 7: 398652

Zahl 8: 201553

Zahl 9: 861366

Zahl 10: 542971

Zahl 11: 433477

Zahl 12: 885588

Zahl 13: 1029787

Zahl 14: 820980

Zahl 15: 1177608

Zahl 16: 918180

Zahl 17: 484872

Zahl 18: 664510

Zahl 19: 494760

Zahl 20: 68328



Lösungen

Zahl 1. 135245

Quersumme $1 + 3 + 5 + 2 + 4 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 135245)$

Zahl 2. 985128

Quersumme $9 + 8 + 5 + 1 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 985128)$

Zahl 3. 919952

Quersumme $9 + 1 + 9 + 9 + 5 + 2 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 919952)$

Zahl 4. 869308

Quersumme $8 + 6 + 9 + 3 + 0 + 8 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 869308)$

Zahl 5. 418660

Quersumme $4 + 1 + 8 + 6 + 6 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 418660)$

Zahl 6. 1082700

Quersumme $1 + 0 + 8 + 2 + 7 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1082700)$

Zahl 7. 398652

Quersumme $3 + 9 + 8 + 6 + 5 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 398652)$

Zahl 8. 201553

Quersumme $2 + 0 + 1 + 5 + 5 + 3 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 201553)$

Zahl 9. 861366

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 861366)$

Zahl 10. 542971

Quersumme $5 + 4 + 2 + 9 + 7 + 1 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 542971)$



Zahl 11. 433477

Quersumme $4 + 3 + 3 + 4 + 7 + 7 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $77 : 4 = 19.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 433477)$

Zahl 12. 885588

Quersumme $8 + 8 + 5 + 5 + 8 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 885588)$

Zahl 13. 1029787

Quersumme $1 + 0 + 2 + 9 + 7 + 8 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $87 : 4 = 21.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1029787)$

Zahl 14. 820980

Quersumme $8 + 2 + 0 + 9 + 8 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 820980)$

Zahl 15. 1177608

Quersumme $1 + 1 + 7 + 7 + 6 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1177608)$

Zahl 16. 918180

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 918180)$

Zahl 17. 484872

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 484872)$

Zahl 18. 664510

Quersumme $6 + 6 + 4 + 5 + 1 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 664510)$

Zahl 19. 494760

Quersumme $4 + 9 + 4 + 7 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 494760)$

Zahl 20. 68328

Quersumme $6 + 8 + 3 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 68328)$