



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

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

Zum Beispiel: $8292 : 12 = 691 \rightarrow 8292$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8292$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 293975

Zahl 2: 278976

Zahl 3: 248904

Zahl 4: 577148

Zahl 5: 764148

Zahl 6: 109021

Zahl 7: 452868

Zahl 8: 946356

Zahl 9: 1001520

Zahl 10: 824142

Zahl 11: 507232

Zahl 12: 866294

Zahl 13: 1173648

Zahl 14: 1007016

Zahl 15: 621960

Zahl 16: 190179

Zahl 17: 742764

Zahl 18: 55935

Zahl 19: 158862

Zahl 20: 566496



Lösungen

Zahl 1. 293975

Quersumme $2 + 9 + 3 + 9 + 7 + 5 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 293975)$

Zahl 2. 278976

Quersumme $2 + 7 + 8 + 9 + 7 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 278976)$

Zahl 3. 248904

Quersumme $2 + 4 + 8 + 9 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 248904)$

Zahl 4. 577148

Quersumme $5 + 7 + 7 + 1 + 4 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 577148)$

Zahl 5. 764148

Quersumme $7 + 6 + 4 + 1 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 764148)$

Zahl 6. 109021

Quersumme $1 + 0 + 9 + 0 + 2 + 1 = 13 : 3 = 4,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 109021)$

Zahl 7. 452868

Quersumme $4 + 5 + 2 + 8 + 6 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 452868)$

Zahl 8. 946356

Quersumme $9 + 4 + 6 + 3 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 946356)$

Zahl 9. 1001520

Quersumme $1 + 0 + 0 + 1 + 5 + 2 + 0 = 9 : 3 = 3$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1001520)$

Zahl 10. 824142

Quersumme $8 + 2 + 4 + 1 + 4 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 824142)$



Zahl 11. 507232

Quersumme $5 + 0 + 7 + 2 + 3 + 2 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 507232)$

Zahl 12. 866294

Quersumme $8 + 6 + 6 + 2 + 9 + 4 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 866294)$

Zahl 13. 1173648

Quersumme $1 + 1 + 7 + 3 + 6 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1173648)$

Zahl 14. 1007016

Quersumme $1 + 0 + 0 + 7 + 0 + 1 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1007016)$

Zahl 15. 621960

Quersumme $6 + 2 + 1 + 9 + 6 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 621960)$

Zahl 16. 190179

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

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 190179)$

Zahl 17. 742764

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 742764)$

Zahl 18. 55935

Quersumme $5 + 5 + 9 + 3 + 5 = 27 : 3 = 9$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 55935)$

Zahl 19. 158862

Quersumme $1 + 5 + 8 + 8 + 6 + 2 = 30 : 3 = 10$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 158862)$

Zahl 20. 566496

Quersumme $5 + 6 + 6 + 4 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 566496)$