



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

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

Zum Beispiel: $8232 : 12 = 686 \rightarrow 8232$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8232$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 785301

Zahl 2: 387564

Zahl 3: 959232

Zahl 4: 227436

Zahl 5: 546029

Zahl 6: 179179

Zahl 7: 640392

Zahl 8: 540155

Zahl 9: 1079276

Zahl 10: 1033307

Zahl 11: 140064

Zahl 12: 785676

Zahl 13: 264864

Zahl 14: 863247

Zahl 15: 483012

Zahl 16: 230544

Zahl 17: 865557

Zahl 18: 140724

Zahl 19: 903584

Zahl 20: 775544



Lösungen

Zahl 1. 785301

Quersumme $7 + 8 + 5 + 3 + 0 + 1 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 785301)$

Zahl 2. 387564

Quersumme $3 + 8 + 7 + 5 + 6 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 387564)$

Zahl 3. 959232

Quersumme $9 + 5 + 9 + 2 + 3 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 959232)$

Zahl 4. 227436

Quersumme $2 + 2 + 7 + 4 + 3 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 227436)$

Zahl 5. 546029

Quersumme $5 + 4 + 6 + 0 + 2 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 546029)$

Zahl 6. 179179

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

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 179179)$

Zahl 7. 640392

Quersumme $6 + 4 + 0 + 3 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 640392)$

Zahl 8. 540155

Quersumme $5 + 4 + 0 + 1 + 5 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $55 : 4 = 13.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 540155)$

Zahl 9. 1079276

Quersumme $1 + 0 + 7 + 9 + 2 + 7 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1079276)$

Zahl 10. 1033307

Quersumme $1 + 0 + 3 + 3 + 3 + 0 + 7 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1033307)$



Zahl 11. 140064

Quersumme $1 + 4 + 0 + 0 + 6 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 140064)

Zahl 12. 785676

Quersumme $7 + 8 + 5 + 6 + 7 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 785676)

Zahl 13. 264864

Quersumme $2 + 6 + 4 + 8 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 264864)

Zahl 14. 863247

Quersumme $8 + 6 + 3 + 2 + 4 + 7 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 863247)

Zahl 15. 483012

Quersumme $4 + 8 + 3 + 0 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 483012)

Zahl 16. 230544

Quersumme $2 + 3 + 0 + 5 + 4 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 230544)

Zahl 17. 865557

Quersumme $8 + 6 + 5 + 5 + 5 + 7 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 865557)

Zahl 18. 140724

Quersumme $1 + 4 + 0 + 7 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 140724)

Zahl 19. 903584

Quersumme $9 + 0 + 3 + 5 + 8 + 4 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 903584)

Zahl 20. 775544

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 775544)