



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

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

Zum Beispiel: $4920 : 12 = 410 \rightarrow 4920$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4920$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 542311

Zahl 2: 811320

Zahl 3: 630084

Zahl 4: 465192

Zahl 5: 62112

Zahl 6: 566313

Zahl 7: 41646

Zahl 8: 1010669

Zahl 9: 666264

Zahl 10: 1009824

Zahl 11: 92400

Zahl 12: 779537

Zahl 13: 1172628

Zahl 14: 323436

Zahl 15: 146982

Zahl 16: 442871

Zahl 17: 857232

Zahl 18: 155133

Zahl 19: 691108

Zahl 20: 168344



Lösungen

Zahl 1. 542311

Quersumme $5 + 4 + 2 + 3 + 1 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 542311)$

Zahl 2. 811320

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 811320)$

Zahl 3. 630084

Quersumme $6 + 3 + 0 + 0 + 8 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 630084)$

Zahl 4. 465192

Quersumme $4 + 6 + 5 + 1 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 465192)$

Zahl 5. 62112

Quersumme $6 + 2 + 1 + 1 + 2 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 62112)$

Zahl 6. 566313

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

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 566313)$

Zahl 7. 41646

Quersumme $4 + 1 + 6 + 4 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 41646)$

Zahl 8. 1010669

Quersumme $1 + 0 + 1 + 0 + 6 + 6 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1010669)$

Zahl 9. 666264

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 666264)$

Zahl 10. 1009824

Quersumme $1 + 0 + 0 + 9 + 8 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1009824)$



Zahl 11. 92400

Quersumme $9 + 2 + 4 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$
die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$ durch 12 teilbar $(12 \mid 92400)$

Zahl 12. 779537

Quersumme $7 + 7 + 9 + 5 + 3 + 7 = 38 : 3 = 12,67$
die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9,25$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 779537)$

Zahl 13. 1172628

Quersumme $1 + 1 + 7 + 2 + 6 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$
die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$ durch 12 teilbar $(12 \mid 1172628)$

Zahl 14. 323436

Quersumme $3 + 2 + 3 + 4 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$
die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$ durch 12 teilbar $(12 \mid 323436)$

Zahl 15. 146982

Quersumme $1 + 4 + 6 + 9 + 8 + 2 = 30 : 3 = 10$
die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20,5$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 146982)$

Zahl 16. 442871

Quersumme $4 + 4 + 2 + 8 + 7 + 1 = 26 : 3 = 8,67$
die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17,75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 442871)$

Zahl 17. 857232

Quersumme $8 + 5 + 7 + 2 + 3 + 2 = 27 : 3 = 9$
die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$ durch 12 teilbar $(12 \mid 857232)$

Zahl 18. 155133

Quersumme $1 + 5 + 5 + 1 + 3 + 3 = 18 : 3 = 6$
die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8,25$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 155133)$

Zahl 19. 691108

Quersumme $6 + 9 + 1 + 1 + 0 + 8 = 25 : 3 = 8,33$
die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 691108)$

Zahl 20. 168344

Quersumme $1 + 6 + 8 + 3 + 4 + 4 = 26 : 3 = 8,67$
die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 168344)$