



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

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

Zum Beispiel: $11904 : 12 = 992 \rightarrow 11904$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11904$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 867840

Zahl 2: 659820

Zahl 3: 785169

Zahl 4: 170698

Zahl 5: 1008588

Zahl 6: 793104

Zahl 7: 409548

Zahl 8: 763037

Zahl 9: 1048256

Zahl 10: 1076328

Zahl 11: 457620

Zahl 12: 1094004

Zahl 13: 172337

Zahl 14: 642004

Zahl 15: 370172

Zahl 16: 888800

Zahl 17: 528192

Zahl 18: 420708

Zahl 19: 269580

Zahl 20: 913374



Lösungen

Zahl 1. 867840

Quersumme $8 + 6 + 7 + 8 + 4 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 867840)

Zahl 2. 659820

Quersumme $6 + 5 + 9 + 8 + 2 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 659820)

Zahl 3. 785169

Quersumme $7 + 8 + 5 + 1 + 6 + 9 = 36 : 3 = 12$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 785169)

Zahl 4. 170698

Quersumme $1 + 7 + 0 + 6 + 9 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 170698)

Zahl 5. 1008588

Quersumme $1 + 0 + 0 + 8 + 5 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 1008588)

Zahl 6. 793104

Quersumme $7 + 9 + 3 + 1 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 793104)

Zahl 7. 409548

Quersumme $4 + 0 + 9 + 5 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 409548)

Zahl 8. 763037

Quersumme $7 + 6 + 3 + 0 + 3 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 763037)

Zahl 9. 1048256

Quersumme $1 + 0 + 4 + 8 + 2 + 5 + 6 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1048256)

Zahl 10. 1076328

Quersumme $1 + 0 + 7 + 6 + 3 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 1076328)



Zahl 11. 457620

Quersumme $4 + 5 + 7 + 6 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 457620)$

Zahl 12. 1094004

Quersumme $1 + 0 + 9 + 4 + 0 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1094004)$

Zahl 13. 172337

Quersumme $1 + 7 + 2 + 3 + 3 + 7 = 23 : 3 = 7,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 172337)$

Zahl 14. 642004

Quersumme $6 + 4 + 2 + 0 + 0 + 4 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 642004)$

Zahl 15. 370172

Quersumme $3 + 7 + 0 + 1 + 7 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 370172)$

Zahl 16. 888800

Quersumme $8 + 8 + 8 + 8 + 0 + 0 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 888800)$

Zahl 17. 528192

Quersumme $5 + 2 + 8 + 1 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 528192)$

Zahl 18. 420708

Quersumme $4 + 2 + 0 + 7 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 420708)$

Zahl 19. 269580

Quersumme $2 + 6 + 9 + 5 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 269580)$

Zahl 20. 913374

Quersumme $9 + 1 + 3 + 3 + 7 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 913374)$