



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

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

Zum Beispiel: $4572 : 12 = 381 \rightarrow 4572$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4572$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 528012

Zahl 2: 350889

Zahl 3: 152086

Zahl 4: 625174

Zahl 5: 397296

Zahl 6: 937926

Zahl 7: 328044

Zahl 8: 125328

Zahl 9: 302316

Zahl 10: 70920

Zahl 11: 210771

Zahl 12: 682286

Zahl 13: 518188

Zahl 14: 305646

Zahl 15: 627084

Zahl 16: 1084611

Zahl 17: 567708

Zahl 18: 223740

Zahl 19: 115044

Zahl 20: 162415



Lösungen

Zahl 1. 528012

Quersumme $5 + 2 + 8 + 0 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 528012)

Zahl 2. 350889

Quersumme $3 + 5 + 0 + 8 + 8 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 350889)

Zahl 3. 152086

Quersumme $1 + 5 + 2 + 0 + 8 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 152086)

Zahl 4. 625174

Quersumme $6 + 2 + 5 + 1 + 7 + 4 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 625174)

Zahl 5. 397296

Quersumme $3 + 9 + 7 + 2 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 397296)

Zahl 6. 937926

Quersumme $9 + 3 + 7 + 9 + 2 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $26 : 4 = 6.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 937926)

Zahl 7. 328044

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 328044)

Zahl 8. 125328

Quersumme $1 + 2 + 5 + 3 + 2 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 125328)

Zahl 9. 302316

Quersumme $3 + 0 + 2 + 3 + 1 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 302316)

Zahl 10. 70920

Quersumme $7 + 0 + 9 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 70920)



Zahl 11. 210771

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

die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 210771)$

Zahl 12. 682286

Quersumme $6 + 8 + 2 + 2 + 8 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 682286)$

Zahl 13. 518188

Quersumme $5 + 1 + 8 + 1 + 8 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 518188)$

Zahl 14. 305646

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

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 305646)$

Zahl 15. 627084

Quersumme $6 + 2 + 7 + 0 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 627084)$

Zahl 16. 1084611

Quersumme $1 + 0 + 8 + 4 + 6 + 1 + 1 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1084611)$

Zahl 17. 567708

Quersumme $5 + 6 + 7 + 7 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 567708)$

Zahl 18. 223740

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 223740)$

Zahl 19. 115044

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 115044)$

Zahl 20. 162415

Quersumme $1 + 6 + 2 + 4 + 1 + 5 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 162415)$