



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

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

Zum Beispiel: $11256 : 12 = 938 \rightarrow 11256$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11256$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 587868

Zahl 2: 917376

Zahl 3: 788388

Zahl 4: 602536

Zahl 5: 310848

Zahl 6: 23256

Zahl 7: 484385

Zahl 8: 986592

Zahl 9: 1003020

Zahl 10: 1029347

Zahl 11: 535392

Zahl 12: 77495

Zahl 13: 1047876

Zahl 14: 647174

Zahl 15: 456995

Zahl 16: 19613

Zahl 17: 310475

Zahl 18: 620818

Zahl 19: 359064

Zahl 20: 711264



Lösungen

Zahl 1. 587868

Quersumme $5 + 8 + 7 + 8 + 6 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 587868)

Zahl 2. 917376

Quersumme $9 + 1 + 7 + 3 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 917376)

Zahl 3. 788388

Quersumme $7 + 8 + 8 + 3 + 8 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 788388)

Zahl 4. 602536

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 602536)

Zahl 5. 310848

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 310848)

Zahl 6. 23256

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 23256)

Zahl 7. 484385

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

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 484385)

Zahl 8. 986592

Quersumme $9 + 8 + 6 + 5 + 9 + 2 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 986592)

Zahl 9. 1003020

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 1003020)

Zahl 10. 1029347

Quersumme $1 + 0 + 2 + 9 + 3 + 4 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1029347)



Zahl 11. 535392

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 535392)$

Zahl 12. 77495

Quersumme $7 + 7 + 4 + 9 + 5 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 77495)$

Zahl 13. 1047876

Quersumme $1 + 0 + 4 + 7 + 8 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1047876)$

Zahl 14. 647174

Quersumme $6 + 4 + 7 + 1 + 7 + 4 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 647174)$

Zahl 15. 456995

Quersumme $4 + 5 + 6 + 9 + 9 + 5 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 456995)$

Zahl 16. 19613

Quersumme $1 + 9 + 6 + 1 + 3 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 19613)$

Zahl 17. 310475

Quersumme $3 + 1 + 0 + 4 + 7 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 310475)$

Zahl 18. 620818

Quersumme $6 + 2 + 0 + 8 + 1 + 8 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 620818)$

Zahl 19. 359064

Quersumme $3 + 5 + 9 + 0 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 359064)$

Zahl 20. 711264

Quersumme $7 + 1 + 1 + 2 + 6 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 711264)$