



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

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

Zum Beispiel: $7236 : 12 = 603 \rightarrow 7236$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7236$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 703516

Zahl 2: 500676

Zahl 3: 806036

Zahl 4: 818543

Zahl 5: 280992

Zahl 6: 480370

Zahl 7: 499477

Zahl 8: 220044

Zahl 9: 542509

Zahl 10: 526104

Zahl 11: 707496

Zahl 12: 149988

Zahl 13: 381420

Zahl 14: 911438

Zahl 15: 449350

Zahl 16: 684588

Zahl 17: 1071169

Zahl 18: 668460

Zahl 19: 229296

Zahl 20: 173283



Lösungen

Zahl 1. 703516

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 703516)$

Zahl 2. 500676

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 500676)$

Zahl 3. 806036

Quersumme $8 + 0 + 6 + 0 + 3 + 6 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 806036)$

Zahl 4. 818543

Quersumme $8 + 1 + 8 + 5 + 4 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 818543)$

Zahl 5. 280992

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 280992)$

Zahl 6. 480370

Quersumme $4 + 8 + 0 + 3 + 7 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 480370)$

Zahl 7. 499477

Quersumme $4 + 9 + 9 + 4 + 7 + 7 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $77 : 4 = 19,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 499477)$

Zahl 8. 220044

Quersumme $2 + 2 + 0 + 0 + 4 + 4 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 220044)$

Zahl 9. 542509

Quersumme $5 + 4 + 2 + 5 + 0 + 9 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 542509)$

Zahl 10. 526104

Quersumme $5 + 2 + 6 + 1 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 526104)$



Zahl 11. 707496

Quersumme $7 + 0 + 7 + 4 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 707496)

Zahl 12. 149988

Quersumme $1 + 4 + 9 + 9 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 149988)

Zahl 13. 381420

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 381420)

Zahl 14. 911438

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

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 911438)

Zahl 15. 449350

Quersumme $4 + 4 + 9 + 3 + 5 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 449350)

Zahl 16. 684588

Quersumme $6 + 8 + 4 + 5 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 684588)

Zahl 17. 1071169

Quersumme $1 + 0 + 7 + 1 + 1 + 6 + 9 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 † 1071169)

Zahl 18. 668460

Quersumme $6 + 6 + 8 + 4 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 668460)

Zahl 19. 229296

Quersumme $2 + 2 + 9 + 2 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 229296)

Zahl 20. 173283

Quersumme $1 + 7 + 3 + 2 + 8 + 3 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20,75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 173283)