



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

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

Zum Beispiel: $5496 : 12 = 458 \rightarrow 5496$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 5496$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1128576

Zahl 2: 609516

Zahl 3: 25272

Zahl 4: 626604

Zahl 5: 704352

Zahl 6: 422620

Zahl 7: 913847

Zahl 8: 413496

Zahl 9: 927624

Zahl 10: 600622

Zahl 11: 992420

Zahl 12: 503745

Zahl 13: 641676

Zahl 14: 65616

Zahl 15: 299101

Zahl 16: 977856

Zahl 17: 451800

Zahl 18: 582714

Zahl 19: 463562

Zahl 20: 798281



Lösungen

Zahl 1. 1128576

Quersumme $1 + 1 + 2 + 8 + 5 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 1128576)

Zahl 2. 609516

Quersumme $6 + 0 + 9 + 5 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 609516)

Zahl 3. 25272

Quersumme $2 + 5 + 2 + 7 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 25272)

Zahl 4. 626604

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 626604)

Zahl 5. 704352

Quersumme $7 + 0 + 4 + 3 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 704352)

Zahl 6. 422620

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 422620)

Zahl 7. 913847

Quersumme $9 + 1 + 3 + 8 + 4 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 913847)

Zahl 8. 413496

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 413496)

Zahl 9. 927624

Quersumme $9 + 2 + 7 + 6 + 2 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 927624)

Zahl 10. 600622

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

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 600622)



Zahl 11. 992420

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 992420)$

Zahl 12. 503745

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

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 503745)$

Zahl 13. 641676

Quersumme $6 + 4 + 1 + 6 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 641676)$

Zahl 14. 65616

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 65616)$

Zahl 15. 299101

Quersumme $2 + 9 + 9 + 1 + 0 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $01 : 4 = 0,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 299101)$

Zahl 16. 977856

Quersumme $9 + 7 + 7 + 8 + 5 + 6 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 977856)$

Zahl 17. 451800

Quersumme $4 + 5 + 1 + 8 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 451800)$

Zahl 18. 582714

Quersumme $5 + 8 + 2 + 7 + 1 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 582714)$

Zahl 19. 463562

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

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 463562)$

Zahl 20. 798281

Quersumme $7 + 9 + 8 + 2 + 8 + 1 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 798281)$