



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

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

Zum Beispiel: $8604 : 12 = 717 \rightarrow 8604$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8604$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 48422

Zahl 2: 301296

Zahl 3: 765215

Zahl 4: 542388

Zahl 5: 429528

Zahl 6: 37488

Zahl 7: 1104576

Zahl 8: 291384

Zahl 9: 936372

Zahl 10: 856603

Zahl 11: 390048

Zahl 12: 563365

Zahl 13: 701470

Zahl 14: 165792

Zahl 15: 83652

Zahl 16: 487584

Zahl 17: 174482

Zahl 18: 988394

Zahl 19: 440496

Zahl 20: 337843



Lösungen

Zahl 1. 48422

Quersumme $4 + 8 + 4 + 2 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 48422)$

Zahl 2. 301296

Quersumme $3 + 0 + 1 + 2 + 9 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 301296)$

Zahl 3. 765215

Quersumme $7 + 6 + 5 + 2 + 1 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 765215)$

Zahl 4. 542388

Quersumme $5 + 4 + 2 + 3 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 542388)$

Zahl 5. 429528

Quersumme $4 + 2 + 9 + 5 + 2 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 429528)$

Zahl 6. 37488

Quersumme $3 + 7 + 4 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 37488)$

Zahl 7. 1104576

Quersumme $1 + 1 + 0 + 4 + 5 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1104576)$

Zahl 8. 291384

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 291384)$

Zahl 9. 936372

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 936372)$

Zahl 10. 856603

Quersumme $8 + 5 + 6 + 6 + 0 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 856603)$



Zahl 11. 390048

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 390048)

Zahl 12. 563365

Quersumme $5 + 6 + 3 + 3 + 6 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 563365)

Zahl 13. 701470

Quersumme $7 + 0 + 1 + 4 + 7 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 701470)

Zahl 14. 165792

Quersumme $1 + 6 + 5 + 7 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 165792)

Zahl 15. 83652

Quersumme $8 + 3 + 6 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 83652)

Zahl 16. 487584

Quersumme $4 + 8 + 7 + 5 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 487584)

Zahl 17. 174482

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

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 174482)

Zahl 18. 988394

Quersumme $9 + 8 + 8 + 3 + 9 + 4 = 41 : 3 = 13,67$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 988394)

Zahl 19. 440496

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 440496)

Zahl 20. 337843

Quersumme $3 + 3 + 7 + 8 + 4 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 337843)