



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

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

Zum Beispiel: $8316 : 12 = 693 \rightarrow 8316$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8316$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 484858

Zahl 2: 358567

Zahl 3: 178178

Zahl 4: 407940

Zahl 5: 722491

Zahl 6: 501391

Zahl 7: 454575

Zahl 8: 654588

Zahl 9: 901872

Zahl 10: 579425

Zahl 11: 470028

Zahl 12: 155508

Zahl 13: 344388

Zahl 14: 627852

Zahl 15: 877899

Zahl 16: 175488

Zahl 17: 1044876

Zahl 18: 1028592

Zahl 19: 217481

Zahl 20: 568104



Lösungen

Zahl 1. 484858

Quersumme $4 + 8 + 4 + 8 + 5 + 8 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 484858)$

Zahl 2. 358567

Quersumme $3 + 5 + 8 + 5 + 6 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 358567)$

Zahl 3. 178178

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

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 178178)$

Zahl 4. 407940

Quersumme $4 + 0 + 7 + 9 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 407940)$

Zahl 5. 722491

Quersumme $7 + 2 + 2 + 4 + 9 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 722491)$

Zahl 6. 501391

Quersumme $5 + 0 + 1 + 3 + 9 + 1 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 501391)$

Zahl 7. 454575

Quersumme $4 + 5 + 4 + 5 + 7 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 454575)$

Zahl 8. 654588

Quersumme $6 + 5 + 4 + 5 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 654588)$

Zahl 9. 901872

Quersumme $9 + 0 + 1 + 8 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 901872)$

Zahl 10. 579425

Quersumme $5 + 7 + 9 + 4 + 2 + 5 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 579425)$



Zahl 11. 470028

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 470028)

Zahl 12. 155508

Quersumme $1 + 5 + 5 + 5 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 155508)

Zahl 13. 344388

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 344388)

Zahl 14. 627852

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 627852)

Zahl 15. 877899

Quersumme $8 + 7 + 7 + 8 + 9 + 9 = 48 : 3 = 16$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 877899)

Zahl 16. 175488

Quersumme $1 + 7 + 5 + 4 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 175488)

Zahl 17. 1044876

Quersumme $1 + 0 + 4 + 4 + 8 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 1044876)

Zahl 18. 1028592

Quersumme $1 + 0 + 2 + 8 + 5 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 1028592)

Zahl 19. 217481

Quersumme $2 + 1 + 7 + 4 + 8 + 1 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 217481)

Zahl 20. 568104

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 568104)