



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

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

Zum Beispiel: $1644 : 12 = 137 \rightarrow 1644$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1644$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 985446

Zahl 2: 1090644

Zahl 3: 25080

Zahl 4: 152218

Zahl 5: 428252

Zahl 6: 1016466

Zahl 7: 231132

Zahl 8: 503635

Zahl 9: 558156

Zahl 10: 333641

Zahl 11: 785232

Zahl 12: 778536

Zahl 13: 646068

Zahl 14: 15828

Zahl 15: 24145

Zahl 16: 390863

Zahl 17: 565548

Zahl 18: 217920

Zahl 19: 172740

Zahl 20: 401208



Lösungen

Zahl 1. 985446

Quersumme $9 + 8 + 5 + 4 + 4 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 985446)$

Zahl 2. 1090644

Quersumme $1 + 0 + 9 + 0 + 6 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1090644)$

Zahl 3. 25080

Quersumme $2 + 5 + 0 + 8 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 25080)$

Zahl 4. 152218

Quersumme $1 + 5 + 2 + 2 + 1 + 8 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 152218)$

Zahl 5. 428252

Quersumme $4 + 2 + 8 + 2 + 5 + 2 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 428252)$

Zahl 6. 1016466

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1016466)$

Zahl 7. 231132

Quersumme $2 + 3 + 1 + 1 + 3 + 2 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 231132)$

Zahl 8. 503635

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

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 503635)$

Zahl 9. 558156

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 558156)$

Zahl 10. 333641

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

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 333641)$



Zahl 11. 785232

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 785232)

Zahl 12. 778536

Quersumme $7 + 7 + 8 + 5 + 3 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 778536)

Zahl 13. 646068

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 646068)

Zahl 14. 15828

Quersumme $1 + 5 + 8 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 15828)

Zahl 15. 24145

Quersumme $2 + 4 + 1 + 4 + 5 = 16 : 3 = 5,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 24145)

Zahl 16. 390863

Quersumme $3 + 9 + 0 + 8 + 6 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 390863)

Zahl 17. 565548

Quersumme $5 + 6 + 5 + 5 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 565548)

Zahl 18. 217920

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 217920)

Zahl 19. 172740

Quersumme $1 + 7 + 2 + 7 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 172740)

Zahl 20. 401208

Quersumme $4 + 0 + 1 + 2 + 0 + 8 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 401208)