



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

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

Zum Beispiel: $3444 : 12 = 287 \rightarrow 3444$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3444$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 838944

Zahl 2: 921657

Zahl 3: 850428

Zahl 4: 1007985

Zahl 5: 34738

Zahl 6: 379956

Zahl 7: 18828

Zahl 8: 809784

Zahl 9: 775313

Zahl 10: 545061

Zahl 11: 222673

Zahl 12: 807516

Zahl 13: 433752

Zahl 14: 752196

Zahl 15: 9889

Zahl 16: 356904

Zahl 17: 560940

Zahl 18: 1002650

Zahl 19: 364956

Zahl 20: 137423



Lösungen

Zahl 1. 838944

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 838944)

Zahl 2. 921657

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

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 921657)

Zahl 3. 850428

Quersumme $8 + 5 + 0 + 4 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 850428)

Zahl 4. 1007985

Quersumme $1 + 0 + 0 + 7 + 9 + 8 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1007985)

Zahl 5. 34738

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

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 34738)

Zahl 6. 379956

Quersumme $3 + 7 + 9 + 9 + 5 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 379956)

Zahl 7. 18828

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 18828)

Zahl 8. 809784

Quersumme $8 + 0 + 9 + 7 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 809784)

Zahl 9. 775313

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

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 775313)

Zahl 10. 545061

Quersumme $5 + 4 + 5 + 0 + 6 + 1 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 545061)



Zahl 11. 222673

Quersumme $2 + 2 + 2 + 6 + 7 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 222673)$

Zahl 12. 807516

Quersumme $8 + 0 + 7 + 5 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 807516)$

Zahl 13. 433752

Quersumme $4 + 3 + 3 + 7 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 433752)$

Zahl 14. 752196

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 752196)$

Zahl 15. 9889

Quersumme $9 + 8 + 8 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 9889)$

Zahl 16. 356904

Quersumme $3 + 5 + 6 + 9 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 356904)$

Zahl 17. 560940

Quersumme $5 + 6 + 0 + 9 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 560940)$

Zahl 18. 1002650

Quersumme $1 + 0 + 0 + 2 + 6 + 5 + 0 = 14 : 3 = 4,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1002650)$

Zahl 19. 364956

Quersumme $3 + 6 + 4 + 9 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 364956)$

Zahl 20. 137423

Quersumme $1 + 3 + 7 + 4 + 2 + 3 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 137423)$