



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

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

Zum Beispiel: $10824 : 12 = 902 \rightarrow 10824$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10824$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 317760

Zahl 2: 343937

Zahl 3: 242940

Zahl 4: 892683

Zahl 5: 529265

Zahl 6: 160080

Zahl 7: 660484

Zahl 8: 341495

Zahl 9: 652800

Zahl 10: 110952

Zahl 11: 722623

Zahl 12: 119449

Zahl 13: 432996

Zahl 14: 26730

Zahl 15: 577800

Zahl 16: 387475

Zahl 17: 712866

Zahl 18: 197508

Zahl 19: 99612

Zahl 20: 407580



Lösungen

Zahl 1. 317760

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 317760)

Zahl 2. 343937

Quersumme $3 + 4 + 3 + 9 + 3 + 7 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 343937)

Zahl 3. 242940

Quersumme $2 + 4 + 2 + 9 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 242940)

Zahl 4. 892683

Quersumme $8 + 9 + 2 + 6 + 8 + 3 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 892683)

Zahl 5. 529265

Quersumme $5 + 2 + 9 + 2 + 6 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 529265)

Zahl 6. 160080

Quersumme $1 + 6 + 0 + 0 + 8 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 160080)

Zahl 7. 660484

Quersumme $6 + 6 + 0 + 4 + 8 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 660484)

Zahl 8. 341495

Quersumme $3 + 4 + 1 + 4 + 9 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 341495)

Zahl 9. 652800

Quersumme $6 + 5 + 2 + 8 + 0 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 652800)

Zahl 10. 110952

Quersumme $1 + 1 + 0 + 9 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 110952)



Zahl 11. 722623

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

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 722623)$

Zahl 12. 119449

Quersumme $1 + 1 + 9 + 4 + 4 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 119449)$

Zahl 13. 432996

Quersumme $4 + 3 + 2 + 9 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 432996)$

Zahl 14. 26730

Quersumme $2 + 6 + 7 + 3 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 26730)$

Zahl 15. 577800

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 577800)$

Zahl 16. 387475

Quersumme $3 + 8 + 7 + 4 + 7 + 5 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 387475)$

Zahl 17. 712866

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 712866)$

Zahl 18. 197508

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

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 197508)$

Zahl 19. 99612

Quersumme $9 + 9 + 6 + 1 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 99612)$

Zahl 20. 407580

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 407580)$