



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

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

Zum Beispiel: $4104 : 12 = 342 \rightarrow 4104$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4104$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1140288

Zahl 2: 767496

Zahl 3: 667356

Zahl 4: 491604

Zahl 5: 797115

Zahl 6: 670417

Zahl 7: 25884

Zahl 8: 493449

Zahl 9: 433920

Zahl 10: 327305

Zahl 11: 236904

Zahl 12: 156343

Zahl 13: 69312

Zahl 14: 273048

Zahl 15: 503910

Zahl 16: 302489

Zahl 17: 491469

Zahl 18: 629233

Zahl 19: 15540

Zahl 20: 136719



Lösungen

Zahl 1. 1140288

Quersumme $1 + 1 + 4 + 0 + 2 + 8 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 1140288)

Zahl 2. 767496

Quersumme $7 + 6 + 7 + 4 + 9 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 767496)

Zahl 3. 667356

Quersumme $6 + 6 + 7 + 3 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 667356)

Zahl 4. 491604

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 491604)

Zahl 5. 797115

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

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 797115)

Zahl 6. 670417

Quersumme $6 + 7 + 0 + 4 + 1 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 670417)

Zahl 7. 25884

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 25884)

Zahl 8. 493449

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

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 493449)

Zahl 9. 433920

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 433920)

Zahl 10. 327305

Quersumme $3 + 2 + 7 + 3 + 0 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 327305)



Zahl 11. 236904

Quersumme $2 + 3 + 6 + 9 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 236904)

Zahl 12. 156343

Quersumme $1 + 5 + 6 + 3 + 4 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 156343)

Zahl 13. 69312

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 69312)

Zahl 14. 273048

Quersumme $2 + 7 + 3 + 0 + 4 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 273048)

Zahl 15. 503910

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

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 503910)

Zahl 16. 302489

Quersumme $3 + 0 + 2 + 4 + 8 + 9 = 26 : 3 = 8,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 302489)

Zahl 17. 491469

Quersumme $4 + 9 + 1 + 4 + 6 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 491469)

Zahl 18. 629233

Quersumme $6 + 2 + 9 + 2 + 3 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 629233)

Zahl 19. 15540

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 15540)

Zahl 20. 136719

Quersumme $1 + 3 + 6 + 7 + 1 + 9 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 136719)