



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

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

Zum Beispiel: $6936 : 12 = 578 \rightarrow 6936$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 6936$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 639188

Zahl 2: 75312

Zahl 3: 916644

Zahl 4: 5698

Zahl 5: 272074

Zahl 6: 898689

Zahl 7: 23544

Zahl 8: 209869

Zahl 9: 292440

Zahl 10: 487982

Zahl 11: 633963

Zahl 12: 885072

Zahl 13: 732050

Zahl 14: 363891

Zahl 15: 239724

Zahl 16: 186936

Zahl 17: 349272

Zahl 18: 112332

Zahl 19: 6312

Zahl 20: 852108



Lösungen

Zahl 1. 639188

Quersumme $6 + 3 + 9 + 1 + 8 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 639188)

Zahl 2. 75312

Quersumme $7 + 5 + 3 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 \mid 75312)

Zahl 3. 916644

Quersumme $9 + 1 + 6 + 6 + 4 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 \mid 916644)

Zahl 4. 5698

Quersumme $5 + 6 + 9 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 5698)

Zahl 5. 272074

Quersumme $2 + 7 + 2 + 0 + 7 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18,5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 272074)

Zahl 6. 898689

Quersumme $8 + 9 + 8 + 6 + 8 + 9 = 48 : 3 = 16$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 898689)

Zahl 7. 23544

Quersumme $2 + 3 + 5 + 4 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 \mid 23544)

Zahl 8. 209869

Quersumme $2 + 0 + 9 + 8 + 6 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 209869)

Zahl 9. 292440

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 \mid 292440)

Zahl 10. 487982

Quersumme $4 + 8 + 7 + 9 + 8 + 2 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20,5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 487982)



Zahl 11. 633963

Quersumme $6 + 3 + 3 + 9 + 6 + 3 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 633963)

Zahl 12. 885072

Quersumme $8 + 8 + 5 + 0 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 885072)

Zahl 13. 732050

Quersumme $7 + 3 + 2 + 0 + 5 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 732050)

Zahl 14. 363891

Quersumme $3 + 6 + 3 + 8 + 9 + 1 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 363891)

Zahl 15. 239724

Quersumme $2 + 3 + 9 + 7 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 239724)

Zahl 16. 186936

Quersumme $1 + 8 + 6 + 9 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 186936)

Zahl 17. 349272

Quersumme $3 + 4 + 9 + 2 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 349272)

Zahl 18. 112332

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 112332)

Zahl 19. 6312

Quersumme $6 + 3 + 1 + 2 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 6312)

Zahl 20. 852108

Quersumme $8 + 5 + 2 + 1 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 852108)