



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

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

Zum Beispiel: $2004 : 12 = 167 \rightarrow 2004$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2004$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 648978

Zahl 2: 973841

Zahl 3: 606264

Zahl 4: 171875

Zahl 5: 184596

Zahl 6: 345147

Zahl 7: 327564

Zahl 8: 344136

Zahl 9: 89639

Zahl 10: 1007964

Zahl 11: 369228

Zahl 12: 885445

Zahl 13: 278410

Zahl 14: 722832

Zahl 15: 1014732

Zahl 16: 1051428

Zahl 17: 357049

Zahl 18: 236508

Zahl 19: 999427

Zahl 20: 1018896



Lösungen

Zahl 1. 648978

Quersumme $6 + 4 + 8 + 9 + 7 + 8 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 648978)$

Zahl 2. 973841

Quersumme $9 + 7 + 3 + 8 + 4 + 1 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 973841)$

Zahl 3. 606264

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 606264)$

Zahl 4. 171875

Quersumme $1 + 7 + 1 + 8 + 7 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 171875)$

Zahl 5. 184596

Quersumme $1 + 8 + 4 + 5 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 184596)$

Zahl 6. 345147

Quersumme $3 + 4 + 5 + 1 + 4 + 7 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 345147)$

Zahl 7. 327564

Quersumme $3 + 2 + 7 + 5 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 327564)$

Zahl 8. 344136

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 344136)$

Zahl 9. 89639

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

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 89639)$

Zahl 10. 1007964

Quersumme $1 + 0 + 0 + 7 + 9 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1007964)$



Zahl 11. 369228

Quersumme $3 + 6 + 9 + 2 + 2 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 369228)

Zahl 12. 885445

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 885445)

Zahl 13. 278410

Quersumme $2 + 7 + 8 + 4 + 1 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 278410)

Zahl 14. 722832

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 722832)

Zahl 15. 1014732

Quersumme $1 + 0 + 1 + 4 + 7 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1014732)

Zahl 16. 1051428

Quersumme $1 + 0 + 5 + 1 + 4 + 2 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 1051428)

Zahl 17. 357049

Quersumme $3 + 5 + 7 + 0 + 4 + 9 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 357049)

Zahl 18. 236508

Quersumme $2 + 3 + 6 + 5 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 236508)

Zahl 19. 999427

Quersumme $9 + 9 + 9 + 4 + 2 + 7 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 999427)

Zahl 20. 1018896

Quersumme $1 + 0 + 1 + 8 + 8 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1018896)