



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

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

Zum Beispiel: $7152 : 12 = 596 \rightarrow 7152$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7152$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 24384

Zahl 2: 883839

Zahl 3: 1063608

Zahl 4: 263976

Zahl 5: 1083071

Zahl 6: 1077373

Zahl 7: 1058827

Zahl 8: 522852

Zahl 9: 2211

Zahl 10: 1186236

Zahl 11: 271956

Zahl 12: 655930

Zahl 13: 995520

Zahl 14: 493908

Zahl 15: 1175916

Zahl 16: 259666

Zahl 17: 993861

Zahl 18: 195349

Zahl 19: 158620

Zahl 20: 288204



Lösungen

Zahl 1. 24384

Quersumme $2 + 4 + 3 + 8 + 4 = 21 : 3 = 7$
die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$ durch 12 teilbar $(12 \mid 24384)$

Zahl 2. 883839

Quersumme $8 + 8 + 3 + 8 + 3 + 9 = 39 : 3 = 13$
die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9.75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 883839)$

Zahl 3. 1063608

Quersumme $1 + 0 + 6 + 3 + 6 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$
die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$ durch 12 teilbar $(12 \mid 1063608)$

Zahl 4. 263976

Quersumme $2 + 6 + 3 + 9 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$
die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$ durch 12 teilbar $(12 \mid 263976)$

Zahl 5. 1083071

Quersumme $1 + 0 + 8 + 3 + 0 + 7 + 1 = 20 : 3 = 6,67$
die letzten zwei Stellen $71 : 4 = 17.75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1083071)$

Zahl 6. 1077373

Quersumme $1 + 0 + 7 + 7 + 3 + 7 + 3 = 28 : 3 = 9,33$
die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18.25$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1077373)$

Zahl 7. 1058827

Quersumme $1 + 0 + 5 + 8 + 8 + 2 + 7 = 31 : 3 = 10,33$
die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6.75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1058827)$

Zahl 8. 522852

Quersumme $5 + 2 + 2 + 8 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$
die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$ durch 12 teilbar $(12 \mid 522852)$

Zahl 9. 2211

Quersumme $2 + 2 + 1 + 1 = 6 : 3 = 2$
die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2.75$ nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 2211)$

Zahl 10. 1186236

Quersumme $1 + 1 + 8 + 6 + 2 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$
die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$ durch 12 teilbar $(12 \mid 1186236)$



Zahl 11. 271956

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

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 271956)

Zahl 12. 655930

Quersumme $6 + 5 + 5 + 9 + 3 + 0 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 655930)

Zahl 13. 995520

Quersumme $9 + 9 + 5 + 5 + 2 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 995520)

Zahl 14. 493908

Quersumme $4 + 9 + 3 + 9 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 493908)

Zahl 15. 1175916

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 1175916)

Zahl 16. 259666

Quersumme $2 + 5 + 9 + 6 + 6 + 6 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 259666)

Zahl 17. 993861

Quersumme $9 + 9 + 3 + 8 + 6 + 1 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 993861)

Zahl 18. 195349

Quersumme $1 + 9 + 5 + 3 + 4 + 9 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 195349)

Zahl 19. 158620

Quersumme $1 + 5 + 8 + 6 + 2 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 158620)

Zahl 20. 288204

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 288204)