



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

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

Zum Beispiel: $9468 : 12 = 789 \rightarrow 9468$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9468$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1063200

Zahl 2: 519530

Zahl 3: 634872

Zahl 4: 583980

Zahl 5: 35651

Zahl 6: 764786

Zahl 7: 8772

Zahl 8: 778668

Zahl 9: 754656

Zahl 10: 894938

Zahl 11: 852696

Zahl 12: 120153

Zahl 13: 903386

Zahl 14: 1173576

Zahl 15: 1154916

Zahl 16: 540936

Zahl 17: 248064

Zahl 18: 141691

Zahl 19: 505714

Zahl 20: 3828



Lösungen

Zahl 1. 1063200

Quersumme $1 + 0 + 6 + 3 + 2 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 1063200)

Zahl 2. 519530

Quersumme $5 + 1 + 9 + 5 + 3 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 519530)

Zahl 3. 634872

Quersumme $6 + 3 + 4 + 8 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 634872)

Zahl 4. 583980

Quersumme $5 + 8 + 3 + 9 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 583980)

Zahl 5. 35651

Quersumme $3 + 5 + 6 + 5 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 35651)

Zahl 6. 764786

Quersumme $7 + 6 + 4 + 7 + 8 + 6 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 764786)

Zahl 7. 8772

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 8772)

Zahl 8. 778668

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 778668)

Zahl 9. 754656

Quersumme $7 + 5 + 4 + 6 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 754656)

Zahl 10. 894938

Quersumme $8 + 9 + 4 + 9 + 3 + 8 = 41 : 3 = 13,67$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 894938)



Zahl 11. 852696

Quersumme $8 + 5 + 2 + 6 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 852696)

Zahl 12. 120153

Quersumme $1 + 2 + 0 + 1 + 5 + 3 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 120153)

Zahl 13. 903386

Quersumme $9 + 0 + 3 + 3 + 8 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 903386)

Zahl 14. 1173576

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 1173576)

Zahl 15. 1154916

Quersumme $1 + 1 + 5 + 4 + 9 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 1154916)

Zahl 16. 540936

Quersumme $5 + 4 + 0 + 9 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 540936)

Zahl 17. 248064

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 248064)

Zahl 18. 141691

Quersumme $1 + 4 + 1 + 6 + 9 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 141691)

Zahl 19. 505714

Quersumme $5 + 0 + 5 + 7 + 1 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 505714)

Zahl 20. 3828

Quersumme $3 + 8 + 2 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 3828)