



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

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

Zum Beispiel: $10632 : 12 = 886 \rightarrow 10632$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10632$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 990768

Zahl 2: 515075

Zahl 3: 396990

Zahl 4: 1136196

Zahl 5: 983136

Zahl 6: 980012

Zahl 7: 214812

Zahl 8: 405600

Zahl 9: 349404

Zahl 10: 1119396

Zahl 11: 1022340

Zahl 12: 1128432

Zahl 13: 317713

Zahl 14: 124520

Zahl 15: 759036

Zahl 16: 584496

Zahl 17: 130724

Zahl 18: 61596

Zahl 19: 715104

Zahl 20: 145145



Lösungen

Zahl 1. 990768

Quersumme $9 + 9 + 0 + 7 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 990768)

Zahl 2. 515075

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

die letzten zwei Stellen $75 : 4 = 18,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 515075)

Zahl 3. 396990

Quersumme $3 + 9 + 6 + 9 + 9 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $90 : 4 = 22,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 396990)

Zahl 4. 1136196

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1136196)

Zahl 5. 983136

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 983136)

Zahl 6. 980012

Quersumme $9 + 8 + 0 + 0 + 1 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 980012)

Zahl 7. 214812

Quersumme $2 + 1 + 4 + 8 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 214812)

Zahl 8. 405600

Quersumme $4 + 0 + 5 + 6 + 0 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 405600)

Zahl 9. 349404

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 349404)

Zahl 10. 1119396

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1119396)



Zahl 11. 1022340

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar

(12 | 1022340)

Zahl 12. 1128432

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar

(12 | 1128432)

Zahl 13. 317713

Quersumme $3 + 1 + 7 + 7 + 1 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar

(12 ∤ 317713)

Zahl 14. 124520

Quersumme $1 + 2 + 4 + 5 + 2 + 0 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar

(12 ∤ 124520)

Zahl 15. 759036

Quersumme $7 + 5 + 9 + 0 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar

(12 | 759036)

Zahl 16. 584496

Quersumme $5 + 8 + 4 + 4 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar

(12 | 584496)

Zahl 17. 130724

Quersumme $1 + 3 + 0 + 7 + 2 + 4 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar

(12 ∤ 130724)

Zahl 18. 61596

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar

(12 | 61596)

Zahl 19. 715104

Quersumme $7 + 1 + 5 + 1 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar

(12 | 715104)

Zahl 20. 145145

Quersumme $1 + 4 + 5 + 1 + 4 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar

(12 ∤ 145145)