



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

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

Zum Beispiel: $11304 : 12 = 942 \rightarrow 11304$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11304$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 297420

Zahl 2: 504816

Zahl 3: 978216

Zahl 4: 887260

Zahl 5: 982366

Zahl 6: 217884

Zahl 7: 245443

Zahl 8: 439516

Zahl 9: 22539

Zahl 10: 989520

Zahl 11: 23276

Zahl 12: 279048

Zahl 13: 196596

Zahl 14: 607176

Zahl 15: 478588

Zahl 16: 615846

Zahl 17: 1012980

Zahl 18: 410311

Zahl 19: 489372

Zahl 20: 291698



Lösungen

Zahl 1. 297420

Quersumme $2 + 9 + 7 + 4 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 297420)

Zahl 2. 504816

Quersumme $5 + 0 + 4 + 8 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 504816)

Zahl 3. 978216

Quersumme $9 + 7 + 8 + 2 + 1 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 978216)

Zahl 4. 887260

Quersumme $8 + 8 + 7 + 2 + 6 + 0 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 887260)

Zahl 5. 982366

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 982366)

Zahl 6. 217884

Quersumme $2 + 1 + 7 + 8 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 217884)

Zahl 7. 245443

Quersumme $2 + 4 + 5 + 4 + 4 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 245443)

Zahl 8. 439516

Quersumme $4 + 3 + 9 + 5 + 1 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 439516)

Zahl 9. 22539

Quersumme $2 + 2 + 5 + 3 + 9 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 22539)

Zahl 10. 989520

Quersumme $9 + 8 + 9 + 5 + 2 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 989520)



Zahl 11. 23276

Quersumme $2 + 3 + 2 + 7 + 6 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 23276)$

Zahl 12. 279048

Quersumme $2 + 7 + 9 + 0 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 279048)$

Zahl 13. 196596

Quersumme $1 + 9 + 6 + 5 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 196596)$

Zahl 14. 607176

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

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 607176)$

Zahl 15. 478588

Quersumme $4 + 7 + 8 + 5 + 8 + 8 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 478588)$

Zahl 16. 615846

Quersumme $6 + 1 + 5 + 8 + 4 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 615846)$

Zahl 17. 1012980

Quersumme $1 + 0 + 1 + 2 + 9 + 8 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1012980)$

Zahl 18. 410311

Quersumme $4 + 1 + 0 + 3 + 1 + 1 = 10 : 3 = 3,33$

die letzten zwei Stellen $11 : 4 = 2,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 410311)$

Zahl 19. 489372

Quersumme $4 + 8 + 9 + 3 + 7 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 489372)$

Zahl 20. 291698

Quersumme $2 + 9 + 1 + 6 + 9 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 291698)$