



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

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

Zum Beispiel: $9168 : 12 = 764 \rightarrow 9168$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9168$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 293568

Zahl 2: 471528

Zahl 3: 498102

Zahl 4: 1074315

Zahl 5: 16008

Zahl 6: 732996

Zahl 7: 20724

Zahl 8: 631818

Zahl 9: 250476

Zahl 10: 625548

Zahl 11: 887232

Zahl 12: 820655

Zahl 13: 292704

Zahl 14: 53251

Zahl 15: 458688

Zahl 16: 389832

Zahl 17: 125724

Zahl 18: 887997

Zahl 19: 673332

Zahl 20: 141152



Lösungen

Zahl 1. 293568

Quersumme $2 + 9 + 3 + 5 + 6 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 293568)

Zahl 2. 471528

Quersumme $4 + 7 + 1 + 5 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 471528)

Zahl 3. 498102

Quersumme $4 + 9 + 8 + 1 + 0 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 498102)

Zahl 4. 1074315

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

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1074315)

Zahl 5. 16008

Quersumme $1 + 6 + 0 + 0 + 8 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 16008)

Zahl 6. 732996

Quersumme $7 + 3 + 2 + 9 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 732996)

Zahl 7. 20724

Quersumme $2 + 0 + 7 + 2 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 20724)

Zahl 8. 631818

Quersumme $6 + 3 + 1 + 8 + 1 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 631818)

Zahl 9. 250476

Quersumme $2 + 5 + 0 + 4 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 250476)

Zahl 10. 625548

Quersumme $6 + 2 + 5 + 5 + 4 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 625548)



Zahl 11. 887232

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 887232)

Zahl 12. 820655

Quersumme $8 + 2 + 0 + 6 + 5 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $55 : 4 = 13,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 820655)

Zahl 13. 292704

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 292704)

Zahl 14. 53251

Quersumme $5 + 3 + 2 + 5 + 1 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 53251)

Zahl 15. 458688

Quersumme $4 + 5 + 8 + 6 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 458688)

Zahl 16. 389832

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 389832)

Zahl 17. 125724

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 125724)

Zahl 18. 887997

Quersumme $8 + 8 + 7 + 9 + 9 + 7 = 48 : 3 = 16$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 887997)

Zahl 19. 673332

Quersumme $6 + 7 + 3 + 3 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 673332)

Zahl 20. 141152

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 141152)