



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

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

Zum Beispiel: $3624 : 12 = 302 \rightarrow 3624$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3624$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 124416

Zahl 2: 720786

Zahl 3: 1078572

Zahl 4: 103257

Zahl 5: 833088

Zahl 6: 514140

Zahl 7: 1044098

Zahl 8: 985092

Zahl 9: 417252

Zahl 10: 443100

Zahl 11: 77076

Zahl 12: 144420

Zahl 13: 248028

Zahl 14: 4928

Zahl 15: 713568

Zahl 16: 767327

Zahl 17: 237528

Zahl 18: 732149

Zahl 19: 428153

Zahl 20: 1050676



Lösungen

Zahl 1. 124416

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 124416)

Zahl 2. 720786

Quersumme $7 + 2 + 0 + 7 + 8 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 720786)

Zahl 3. 1078572

Quersumme $1 + 0 + 7 + 8 + 5 + 7 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 1078572)

Zahl 4. 103257

Quersumme $1 + 0 + 3 + 2 + 5 + 7 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 103257)

Zahl 5. 833088

Quersumme $8 + 3 + 3 + 0 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 833088)

Zahl 6. 514140

Quersumme $5 + 1 + 4 + 1 + 4 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 514140)

Zahl 7. 1044098

Quersumme $1 + 0 + 4 + 4 + 0 + 9 + 8 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1044098)

Zahl 8. 985092

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 985092)

Zahl 9. 417252

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 417252)

Zahl 10. 443100

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 443100)



Zahl 11. 77076

Quersumme $7 + 7 + 0 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$
die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$ durch 12 teilbar (12 | 77076)

Zahl 12. 144420

Quersumme $1 + 4 + 4 + 4 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$
die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$ durch 12 teilbar (12 | 144420)

Zahl 13. 248028

Quersumme $2 + 4 + 8 + 0 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$
die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$ durch 12 teilbar (12 | 248028)

Zahl 14. 4928

Quersumme $4 + 9 + 2 + 8 = 23 : 3 = 7,67$
die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$ nicht durch 12 teilbar (12 † 4928)

Zahl 15. 713568

Quersumme $7 + 1 + 3 + 5 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$
die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$ durch 12 teilbar (12 | 713568)

Zahl 16. 767327

Quersumme $7 + 6 + 7 + 3 + 2 + 7 = 32 : 3 = 10,67$
die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6,75$ nicht durch 12 teilbar (12 † 767327)

Zahl 17. 237528

Quersumme $2 + 3 + 7 + 5 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$
die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$ durch 12 teilbar (12 | 237528)

Zahl 18. 732149

Quersumme $7 + 3 + 2 + 1 + 4 + 9 = 26 : 3 = 8,67$
die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12,25$ nicht durch 12 teilbar (12 † 732149)

Zahl 19. 428153

Quersumme $4 + 2 + 8 + 1 + 5 + 3 = 23 : 3 = 7,67$
die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13,25$ nicht durch 12 teilbar (12 † 428153)

Zahl 20. 1050676

Quersumme $1 + 0 + 5 + 0 + 6 + 7 + 6 = 25 : 3 = 8,33$
die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$ nicht durch 12 teilbar (12 † 1050676)