



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

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

Zum Beispiel: $1632 : 12 = 136 \rightarrow 1632$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1632$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 918108

Zahl 2: 784608

Zahl 3: 426008

Zahl 4: 490440

Zahl 5: 451319

Zahl 6: 395659

Zahl 7: 40488

Zahl 8: 982696

Zahl 9: 749925

Zahl 10: 928392

Zahl 11: 156442

Zahl 12: 406087

Zahl 13: 704924

Zahl 14: 890010

Zahl 15: 290652

Zahl 16: 750852

Zahl 17: 334818

Zahl 18: 615372

Zahl 19: 502368

Zahl 20: 85524



Lösungen

Zahl 1. 918108

Quersumme $9 + 1 + 8 + 1 + 0 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 918108)

Zahl 2. 784608

Quersumme $7 + 8 + 4 + 6 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 784608)

Zahl 3. 426008

Quersumme $4 + 2 + 6 + 0 + 0 + 8 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 426008)

Zahl 4. 490440

Quersumme $4 + 9 + 0 + 4 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 490440)

Zahl 5. 451319

Quersumme $4 + 5 + 1 + 3 + 1 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 451319)

Zahl 6. 395659

Quersumme $3 + 9 + 5 + 6 + 5 + 9 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 395659)

Zahl 7. 40488

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 40488)

Zahl 8. 982696

Quersumme $9 + 8 + 2 + 6 + 9 + 6 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 982696)

Zahl 9. 749925

Quersumme $7 + 4 + 9 + 9 + 2 + 5 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 749925)

Zahl 10. 928392

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 928392)



Zahl 11. 156442

Quersumme $1 + 5 + 6 + 4 + 4 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $42 : 4 = 10,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 156442)$

Zahl 12. 406087

Quersumme $4 + 0 + 6 + 0 + 8 + 7 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $87 : 4 = 21,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 406087)$

Zahl 13. 704924

Quersumme $7 + 0 + 4 + 9 + 2 + 4 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 704924)$

Zahl 14. 890010

Quersumme $8 + 9 + 0 + 0 + 1 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 890010)$

Zahl 15. 290652

Quersumme $2 + 9 + 0 + 6 + 5 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 290652)$

Zahl 16. 750852

Quersumme $7 + 5 + 0 + 8 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 750852)$

Zahl 17. 334818

Quersumme $3 + 3 + 4 + 8 + 1 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 334818)$

Zahl 18. 615372

Quersumme $6 + 1 + 5 + 3 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar $(12 \mid 615372)$

Zahl 19. 502368

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 502368)$

Zahl 20. 85524

Quersumme $8 + 5 + 5 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 85524)$