



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

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

Zum Beispiel: $3540 : 12 = 295 \rightarrow 3540$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3540$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 29880

Zahl 2: 1125576

Zahl 3: 690063

Zahl 4: 136422

Zahl 5: 602784

Zahl 6: 1056209

Zahl 7: 171492

Zahl 8: 7480

Zahl 9: 780879

Zahl 10: 339816

Zahl 11: 881892

Zahl 12: 322368

Zahl 13: 595661

Zahl 14: 111936

Zahl 15: 208461

Zahl 16: 767016

Zahl 17: 1001176

Zahl 18: 786412

Zahl 19: 67704

Zahl 20: 820523



Lösungen

Zahl 1. 29880

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 29880)

Zahl 2. 1125576

Quersumme $1 + 1 + 2 + 5 + 5 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 1125576)

Zahl 3. 690063

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

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 690063)

Zahl 4. 136422

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

die letzten zwei Stellen $22 : 4 = 5.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 136422)

Zahl 5. 602784

Quersumme $6 + 0 + 2 + 7 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 602784)

Zahl 6. 1056209

Quersumme $1 + 0 + 5 + 6 + 2 + 0 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $09 : 4 = 2.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1056209)

Zahl 7. 171492

Quersumme $1 + 7 + 1 + 4 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 171492)

Zahl 8. 7480

Quersumme $7 + 4 + 8 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 7480)

Zahl 9. 780879

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

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 780879)

Zahl 10. 339816

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 339816)



Zahl 11. 881892

Quersumme $8 + 8 + 1 + 8 + 9 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 881892)

Zahl 12. 322368

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 322368)

Zahl 13. 595661

Quersumme $5 + 9 + 5 + 6 + 6 + 1 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 595661)

Zahl 14. 111936

Quersumme $1 + 1 + 1 + 9 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 111936)

Zahl 15. 208461

Quersumme $2 + 0 + 8 + 4 + 6 + 1 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 208461)

Zahl 16. 767016

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 767016)

Zahl 17. 1001176

Quersumme $1 + 0 + 0 + 1 + 1 + 7 + 6 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1001176)

Zahl 18. 786412

Quersumme $7 + 8 + 6 + 4 + 1 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 786412)

Zahl 19. 67704

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 67704)

Zahl 20. 820523

Quersumme $8 + 2 + 0 + 5 + 2 + 3 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 820523)