



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

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

Zum Beispiel: $2736 : 12 = 228 \rightarrow 2736$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 2736$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 462780

Zahl 2: 42456

Zahl 3: 996804

Zahl 4: 322212

Zahl 5: 256992

Zahl 6: 26796

Zahl 7: 872892

Zahl 8: 235512

Zahl 9: 1092091

Zahl 10: 1089044

Zahl 11: 530772

Zahl 12: 267972

Zahl 13: 1006841

Zahl 14: 858552

Zahl 15: 421883

Zahl 16: 875484

Zahl 17: 1035617

Zahl 18: 554884

Zahl 19: 520368

Zahl 20: 857373



Lösungen

Zahl 1. 462780

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 462780)

Zahl 2. 42456

Quersumme $4 + 2 + 4 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 42456)

Zahl 3. 996804

Quersumme $9 + 9 + 6 + 8 + 0 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 996804)

Zahl 4. 322212

Quersumme $3 + 2 + 2 + 2 + 1 + 2 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 322212)

Zahl 5. 256992

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 256992)

Zahl 6. 26796

Quersumme $2 + 6 + 7 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 26796)

Zahl 7. 872892

Quersumme $8 + 7 + 2 + 8 + 9 + 2 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 872892)

Zahl 8. 235512

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

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 235512)

Zahl 9. 1092091

Quersumme $1 + 0 + 9 + 2 + 0 + 9 + 1 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1092091)

Zahl 10. 1089044

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1089044)



Zahl 11. 530772

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 530772)

Zahl 12. 267972

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 267972)

Zahl 13. 1006841

Quersumme $1 + 0 + 0 + 6 + 8 + 4 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1006841)

Zahl 14. 858552

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 858552)

Zahl 15. 421883

Quersumme $4 + 2 + 1 + 8 + 8 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 421883)

Zahl 16. 875484

Quersumme $8 + 7 + 5 + 4 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 875484)

Zahl 17. 1035617

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

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1035617)

Zahl 18. 554884

Quersumme $5 + 5 + 4 + 8 + 8 + 4 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 554884)

Zahl 19. 520368

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 520368)

Zahl 20. 857373

Quersumme $8 + 5 + 7 + 3 + 7 + 3 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 857373)