



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

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

Zum Beispiel: $9456 : 12 = 788 \rightarrow 9456$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9456$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 58920

Zahl 2: 816398

Zahl 3: 645516

Zahl 4: 358188

Zahl 5: 859428

Zahl 6: 837221

Zahl 7: 547656

Zahl 8: 329760

Zahl 9: 274120

Zahl 10: 887412

Zahl 11: 916392

Zahl 12: 993333

Zahl 13: 782023

Zahl 14: 417549

Zahl 15: 141636

Zahl 16: 711997

Zahl 17: 787215

Zahl 18: 926453

Zahl 19: 411587

Zahl 20: 264420



Lösungen

Zahl 1. 58920

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 58920)

Zahl 2. 816398

Quersumme $8 + 1 + 6 + 3 + 9 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 816398)

Zahl 3. 645516

Quersumme $6 + 4 + 5 + 5 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 645516)

Zahl 4. 358188

Quersumme $3 + 5 + 8 + 1 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 358188)

Zahl 5. 859428

Quersumme $8 + 5 + 9 + 4 + 2 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 859428)

Zahl 6. 837221

Quersumme $8 + 3 + 7 + 2 + 2 + 1 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $21 : 4 = 5,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 837221)

Zahl 7. 547656

Quersumme $5 + 4 + 7 + 6 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 547656)

Zahl 8. 329760

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 329760)

Zahl 9. 274120

Quersumme $2 + 7 + 4 + 1 + 2 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 274120)

Zahl 10. 887412

Quersumme $8 + 8 + 7 + 4 + 1 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 887412)



Zahl 11. 916392

Quersumme $9 + 1 + 6 + 3 + 9 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 916392)

Zahl 12. 993333

Quersumme $9 + 9 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 993333)

Zahl 13. 782023

Quersumme $7 + 8 + 2 + 0 + 2 + 3 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $23 : 4 = 5.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 782023)

Zahl 14. 417549

Quersumme $4 + 1 + 7 + 5 + 4 + 9 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 417549)

Zahl 15. 141636

Quersumme $1 + 4 + 1 + 6 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 141636)

Zahl 16. 711997

Quersumme $7 + 1 + 1 + 9 + 9 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 711997)

Zahl 17. 787215

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

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 787215)

Zahl 18. 926453

Quersumme $9 + 2 + 6 + 4 + 5 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $53 : 4 = 13.25$

nicht durch 12 teilbar (12 † 926453)

Zahl 19. 411587

Quersumme $4 + 1 + 1 + 5 + 8 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $87 : 4 = 21.75$

nicht durch 12 teilbar (12 † 411587)

Zahl 20. 264420

Quersumme $2 + 6 + 4 + 4 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 264420)