



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

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

Zum Beispiel: $7944 : 12 = 662 \rightarrow 7944$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7944$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 451693

Zahl 2: 570339

Zahl 3: 904992

Zahl 4: 696674

Zahl 5: 797964

Zahl 6: 408331

Zahl 7: 650244

Zahl 8: 244981

Zahl 9: 718333

Zahl 10: 728016

Zahl 11: 663432

Zahl 12: 375888

Zahl 13: 481764

Zahl 14: 459140

Zahl 15: 1099020

Zahl 16: 421620

Zahl 17: 385812

Zahl 18: 1035650

Zahl 19: 848412

Zahl 20: 380172



Lösungen

Zahl 1. 451693

Quersumme $4 + 5 + 1 + 6 + 9 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $93 : 4 = 23,25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 451693)

Zahl 2. 570339

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

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 570339)

Zahl 3. 904992

Quersumme $9 + 0 + 4 + 9 + 9 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 \mid 904992)

Zahl 4. 696674

Quersumme $6 + 9 + 6 + 6 + 7 + 4 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18,5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 696674)

Zahl 5. 797964

Quersumme $7 + 9 + 7 + 9 + 6 + 4 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 \mid 797964)

Zahl 6. 408331

Quersumme $4 + 0 + 8 + 3 + 3 + 1 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $31 : 4 = 7,75$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 408331)

Zahl 7. 650244

Quersumme $6 + 5 + 0 + 2 + 4 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 \mid 650244)

Zahl 8. 244981

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

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20,25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 244981)

Zahl 9. 718333

Quersumme $7 + 1 + 8 + 3 + 3 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8,25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 718333)

Zahl 10. 728016

Quersumme $7 + 2 + 8 + 0 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 \mid 728016)



Zahl 11. 663432

Quersumme $6 + 6 + 3 + 4 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 663432)

Zahl 12. 375888

Quersumme $3 + 7 + 5 + 8 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 375888)

Zahl 13. 481764

Quersumme $4 + 8 + 1 + 7 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 481764)

Zahl 14. 459140

Quersumme $4 + 5 + 9 + 1 + 4 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 † 459140)

Zahl 15. 1099020

Quersumme $1 + 0 + 9 + 9 + 0 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 1099020)

Zahl 16. 421620

Quersumme $4 + 2 + 1 + 6 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 421620)

Zahl 17. 385812

Quersumme $3 + 8 + 5 + 8 + 1 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 385812)

Zahl 18. 1035650

Quersumme $1 + 0 + 3 + 5 + 6 + 5 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 1035650)

Zahl 19. 848412

Quersumme $8 + 4 + 8 + 4 + 1 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 848412)

Zahl 20. 380172

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

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 380172)