



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

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

Zum Beispiel: $1608 : 12 = 134 \rightarrow 1608$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1608$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 149652

Zahl 2: 255035

Zahl 3: 727728

Zahl 4: 552888

Zahl 5: 563530

Zahl 6: 827321

Zahl 7: 804624

Zahl 8: 391666

Zahl 9: 1005598

Zahl 10: 52884

Zahl 11: 578226

Zahl 12: 863232

Zahl 13: 552233

Zahl 14: 1095144

Zahl 15: 1003164

Zahl 16: 684904

Zahl 17: 450120

Zahl 18: 395186

Zahl 19: 18168

Zahl 20: 1091420



Lösungen

Zahl 1. 149652

Quersumme $1 + 4 + 9 + 6 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 149652)

Zahl 2. 255035

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

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 255035)

Zahl 3. 727728

Quersumme $7 + 2 + 7 + 7 + 2 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 727728)

Zahl 4. 552888

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 552888)

Zahl 5. 563530

Quersumme $5 + 6 + 3 + 5 + 3 + 0 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $30 : 4 = 7,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 563530)

Zahl 6. 827321

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 827321)

Zahl 7. 804624

Quersumme $8 + 0 + 4 + 6 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 804624)

Zahl 8. 391666

Quersumme $3 + 9 + 1 + 6 + 6 + 6 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 391666)

Zahl 9. 1005598

Quersumme $1 + 0 + 0 + 5 + 5 + 9 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1005598)

Zahl 10. 52884

Quersumme $5 + 2 + 8 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 52884)



Zahl 11. 578226

Quersumme $5 + 7 + 8 + 2 + 2 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $26 : 4 = 6.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 578226)$

Zahl 12. 863232

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 863232)$

Zahl 13. 552233

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

die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 552233)$

Zahl 14. 1095144

Quersumme $1 + 0 + 9 + 5 + 1 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1095144)$

Zahl 15. 1003164

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1003164)$

Zahl 16. 684904

Quersumme $6 + 8 + 4 + 9 + 0 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 684904)$

Zahl 17. 450120

Quersumme $4 + 5 + 0 + 1 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 450120)$

Zahl 18. 395186

Quersumme $3 + 9 + 5 + 1 + 8 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 395186)$

Zahl 19. 18168

Quersumme $1 + 8 + 1 + 6 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 18168)$

Zahl 20. 1091420

Quersumme $1 + 0 + 9 + 1 + 4 + 2 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1091420)$