



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

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

Zum Beispiel: $8760 : 12 = 730 \rightarrow 8760$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8760$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 892140

Zahl 2: 1097232

Zahl 3: 1057980

Zahl 4: 68046

Zahl 5: 593784

Zahl 6: 850068

Zahl 7: 972235

Zahl 8: 11099

Zahl 9: 362384

Zahl 10: 358992

Zahl 11: 699490

Zahl 12: 1082807

Zahl 13: 1065360

Zahl 14: 52283

Zahl 15: 728431

Zahl 16: 716388

Zahl 17: 1139412

Zahl 18: 709951

Zahl 19: 1061088

Zahl 20: 93168



Lösungen

Zahl 1. 892140

Quersumme $8 + 9 + 2 + 1 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 892140)

Zahl 2. 1097232

Quersumme $1 + 0 + 9 + 7 + 2 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1097232)

Zahl 3. 1057980

Quersumme $1 + 0 + 5 + 7 + 9 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 1057980)

Zahl 4. 68046

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

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 68046)

Zahl 5. 593784

Quersumme $5 + 9 + 3 + 7 + 8 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 593784)

Zahl 6. 850068

Quersumme $8 + 5 + 0 + 0 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 850068)

Zahl 7. 972235

Quersumme $9 + 7 + 2 + 2 + 3 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 972235)

Zahl 8. 11099

Quersumme $1 + 1 + 0 + 9 + 9 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $99 : 4 = 24,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 11099)

Zahl 9. 362384

Quersumme $3 + 6 + 2 + 3 + 8 + 4 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 362384)

Zahl 10. 358992

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 358992)



Zahl 11. 699490

Quersumme $6 + 9 + 9 + 4 + 9 + 0 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $90 : 4 = 22.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 699490)$

Zahl 12. 1082807

Quersumme $1 + 0 + 8 + 2 + 8 + 0 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1082807)$

Zahl 13. 1065360

Quersumme $1 + 0 + 6 + 5 + 3 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1065360)$

Zahl 14. 52283

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

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 52283)$

Zahl 15. 728431

Quersumme $7 + 2 + 8 + 4 + 3 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $31 : 4 = 7.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 728431)$

Zahl 16. 716388

Quersumme $7 + 1 + 6 + 3 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 716388)$

Zahl 17. 1139412

Quersumme $1 + 1 + 3 + 9 + 4 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1139412)$

Zahl 18. 709951

Quersumme $7 + 0 + 9 + 9 + 5 + 1 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 709951)$

Zahl 19. 1061088

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1061088)$

Zahl 20. 93168

Quersumme $9 + 3 + 1 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 93168)$