Solucionario

Resuelto por: Raúl García An Introduction to Number Theory with Cryptography Pagina Web: MateTips James Kraft, Lawrence Washington

Correo: rull3r@hotmail.com

Venezuela 1 de agosto de 2020

Problema 1.

Muestre que:

- (a) $11 \nmid 27$.
- (b) 15 ∤ 9.
- (c) $12 \nmid 44$.
- (d) 7∤90.

Solucion

Parte (a)

Haciendo un procedimiento clásico de división:

$$27 \div 11 = 2$$

$$\frac{22}{5}$$

Obtenemos que el resto es 5 por lo tanto 11 no divide a 27 $\,$

Parte (b)

Haciendo un procedimiento clásico de división:

$$9 \div 15 = 0$$

Obtenemos que el resto es 9 por lo tanto 15 no divide a 9

Parte (c)

Haciendo un procedimiento clásico de división:

$$44 \div 12 = 3$$

$$\frac{36}{8}$$

Obtenemos que el resto es 8 por lo tanto 12 no divide a 44

Parte (d)

Haciendo un procedimiento clásico de división:

$$90 \div 7 = 12$$
 $\frac{7}{20}$
 $\frac{14}{6}$

Obtenemos que el resto es 6 por lo tanto 7 no divide a 90