

1. Algoritmo de la division

Teorema 1.1. Sean $a, b \in \mathbb{Z} \wedge b \neq 0$, Existe enteros únicos q y r con $0 < r \leq b$ tal que $a = b \cdot q + r$

$$\begin{array}{rcc} \text{Dividendo} & a & \overline{) b} & \text{Dividendo} \\ \text{Resto} & r & q & \text{Cociente} \end{array}$$

Pregunta: Halle q y r para $a = 94$ y $b = 3$

Respuesta: $94 = 3 \cdot 31 + 1$ entonces $q = 31$ y $r = 1$

$$\begin{array}{r} 94 \overline{) 3} \\ 1 \ 31 \end{array}$$