

Anlisis lógico 2025-2

5 de noviembre de 2025

Expediente	Nombre
219208106	Bórquez Guerrero Angel Fernando

Elegir una estructura M que haga válida, satisfacible e inválidas a las siguientes fbf.

1. $\varphi : \forall x \exists y R(x, y)$

a) Válida

$$M : D = \mathbb{N}, R^M(m, n) = m = n$$

$$\rightarrow \forall d \in D$$

$$\rightarrow s^*[x|d](x) = d$$

$$\rightarrow \exists e \in D$$

$$\rightarrow s^*[y|e](y) = d$$

$$\rightarrow d \in R^M \forall d$$

$$\rightarrow d \in R^M \exists e$$

$$\rightarrow \therefore M \models \varphi$$

b) $10011011 + 10011101$

$$\begin{array}{r|l} 10011011 & \\ 10011101 & \\ \hline 100111000 & \end{array}$$

c) $1010.01 + 10.111$

$$\begin{array}{r|l} 1010.010 & \\ 10.111 & \\ \hline 1101.001 & \end{array}$$