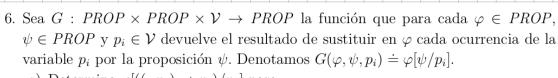


de una proposición (incluyendo paréntesis).

5. Defina recursivamente una función  $S: PROP \rightarrow \mathcal{P}(PROP)$  de tal manera que  $S(\varphi)$  sea el conjunto de subfórmulas de  $\varphi$ . Por ejemplo,

$$S(\bot) = \{\bot\}, \qquad S((p_0 \land p_1)) = \{p_0, p_1, (p_0 \land p_1)\}.$$



- a) Determine  $\varphi[((\neg p_7) \to p_3)/p_7]$  para
  - 1)  $\varphi = ((p_1 \wedge p_7) \rightarrow (p_7 \rightarrow p_3))$
  - 2)  $\varphi = ((p_3 \leftrightarrow p_7) \lor (p_2 \to (\neg(p_7)))).$
- b) (\*) Defina recursivamente la función G.

a) 
$$\varphi[((7P_z) \rightarrow P_3)/P_z]$$

$$= \left( \left( P, 1 \left( \left( 7P_{7} \right) - P_{3} \right) - 2 \left( \left( 7P_{7} \right) - P_{3} \right) - 2 P_{3} \right) \right)$$

2) 
$$Q = ((P_3 \leftarrow P_7) \vee (P_2 \rightarrow (\neg (P_7))))$$

b) 
$$G(Pn, \Psi, Pi) = \begin{cases} Pn & \text{si} & n \neq i \\ \Psi & \text{si} & n = i \end{cases}$$

$$G(1, \gamma, Pi) = 1$$

Do estoy seguro de eta.