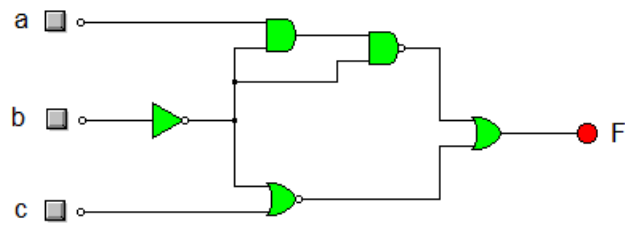


Dado el siguiente circuito digital con puertas lógicas:



Se pide:

- a) Obtener la función lógica F.
- b) Simplificar la función lógica por el método algebraico

Solución:

- a) La función de salida teniendo en cuenta que  $(\bar{b} \cdot \bar{b} = \bar{b})$  será:

$$F = b\bar{c} + \overline{a\bar{b} \cdot \bar{b}}$$

- b) La función se puede simplificar aplicando las propiedades del Álgebra de Boole:

$$F = b\bar{c} + \overline{a\bar{b} \cdot \bar{b}} = b\bar{c} + \overline{a\bar{b}} = b\bar{c} + \bar{a} + b$$