

OBJETIVO N°1 (1.5)

FORMA CANÓNICA DE UNA FUNCIÓN BOOLEANA

EVALUACIÓN N°1
PROBLEMAS PROPUESTOS

1. Obtenga las formas canónicas disyuntiva o SOP y conjuntiva o POS de las siguientes funciones booleanas:

a. $F = (\bar{A}B) + \bar{C} + \bar{B}AC$

b. $F = \bar{C}BA + C\bar{B}\bar{A} + AB + \bar{B}C$

c. $F = (\bar{A} + B + C)(\bar{A} + B)(\bar{A} + \bar{B} + \bar{C})$

d. $F = (\bar{A} + C)(B + \bar{D}) \oplus \bar{A}\bar{B}\bar{C}D$

e. $F = [(A \oplus \bar{B} \oplus C) + (\bar{B} + \bar{C})](\bar{A} + C)$

f. $F = D\bar{D} + (\bar{A} + C)(B + \bar{B})(B + \bar{D})$

Nota1: No realizar la tabla de la verdad de forma directa, es decir, se deben colocar las columnas correspondientes a cada término de la función booleana antes de la columna de la variable de salida.

Nota2: Se deben escribir los mintérminos y maxtérminos al lado de cada fila correspondiente de la tabla de la verdad y luego realizar la suma o producto dependiendo de la forma canónica.

Nota3: Entregar en hojas blancas o de examen en físico (alumnos presenciales) o en forma digital por aula virtual (alumnos virtuales).