

Ejercicios de repaso de Lógica Digital y Microprogramable.

(Sistemas Numéricos, Algebra de Boole, Puertas Lógicas)

Sistemas de Numeración

- 1) Pasa a decimal:
 - a) 10101101 L₂
 - b) 763 L₈
 - c) DF0 L₁₆

- 2) Pasa a binario:
 - a) FA L₁₆
 - b) 260 L₈
 - c) 260 L₁₀

- 3) Pasa a octal (Por los dos métodos):
 - a) 426 L₁₀
 - b) 4FE L₁₆
 - c) 101101000 L₂

Algebra de Boole

- 1) Simplificar algebraicamente y reducir mediante el método de Karnaugh.

$$S = (a+b) \cdot [c+d' \cdot (b'+a)]$$

$$F = a'bcd' + a'b'cd + ab'c'd + abcd + a'b'c'd'$$

$$G = cd + (a'b'c') + c \cdot (d'ab') + [d + (a+c')]$$

$$H = ab'cd'e + abcde + ab'c'de + abc'd'e + a'b'cd'e' + abc'd + a'bcd'$$

Puertas Lógicas

- 1) Implementa las funciones (S, F, G, H) del ejercicio anterior con puertas lógicas.