

# Matemáticas Discretas

Nombre: Darío Chillogallo

Curso: 1º "A"

Carrera Computación

GRUPO: NEO CORE

## Ejercicios

1)  $(A \cdot B)' \pm A$

$$\begin{aligned} \bar{A} + \bar{B} + A \\ A + A + B \\ 1 + B // \end{aligned}$$

Morgan  
Commutativa  
Identidad

2)  $A \cdot (A + B) + (A \cdot B)$

$$A + (A \cdot B)$$

Absorción

$$A //$$

Absorción

3)  $(A + B) \cdot (A + 0)$

$$\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot (A + 0)$$

Morgan

$$\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot A$$

Identidad

$$\bar{A} \cdot A \cdot \bar{B}$$

Commutativa

$$0 \cdot \bar{B}$$

Identidad

$$0 //$$

4)  $A + (A' \cdot B) + A$

$$\begin{aligned} A + A + (A' \cdot B) \\ A + (A' \cdot B) \\ A A' + A B \\ 0 + A B \\ A B // \end{aligned}$$

Commutación  
Identidad  
Factor común  
Identidad  
Identidad

5)  $A \cdot (B + C)' + A \cdot B$

$$\begin{aligned} \overline{A \cdot B \cdot C} + A \cdot B \\ A \cdot (B \bar{C} + \bar{B}) \\ A \cdot (\bar{B} \cdot \bar{C}) + (\bar{B} \cdot B) \\ A(\bar{B} \cdot \bar{C}) + 0 \\ A \bar{B} \cdot \bar{C} // \end{aligned}$$

Morgan  
Factor inverso  
Distributiva  
Identidad  
Identidad